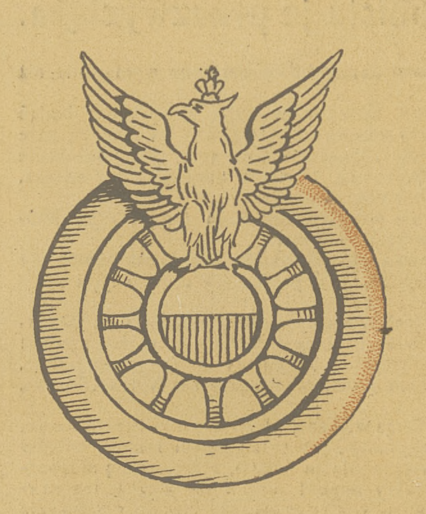
3

auto

ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI

Nr. 3



CENA 1 ZŁ.

W. B.



TROSKI ZIMOWE.

W jaki sposób automobilista je przezwycięża.

Z nastaniem chłodu stawia się olejowi automobilowemu inne wymagania niż w lecie.

Znajdująca się w posiadaniu WPana maszyna wymaga specjalnych badań i studjów, zanim poleci się ze ścisłością naukową właściwy olej na zimową porę roku. Konstrukcja maszyny, rodzaj chłodzenia i system smarowania, typ i położenie pompy olejowej, wielkość i gęstość sit olejowych, wreszcie warunki pracy silnika, oto są czynniki, które muszą być jaknajdokładniej zbadane.

Wszystko to należy uczynić, zanim się poleci markę oleju GARGOYLE MOBILOIL, którą należy używać dla danej maszyny w zimie.

Ilość reklamacji spowodowanych zimową porą sprowadza się do minimum, gdy używa się tego gatunku GARGOYLE MOBILOIL, jaki poleca dla danego typu automobilu nasza Tabela Polecająca.

Zasadą VACUUM OIL COMPANY jest ścisła specjalizacja, oparta na 59 letniem doświadczeniu na polu techniki smarniczej. Inżynierowie nasi są fachowcami w tej dziedzinie. Czerwony symbol GARGOYLE, cechujący niezrównaną jakość, znajduje się wyłącznie na olejach i smarach produkowanych przez VACUUM OIL COMPANY.

W żadnej porze roku maszyna nie wymaga większej pieczołowitości jak obecnie. Jeżeli się chce uchronić przed ciągłemi usterkami, jak to zużyciem łożysk, bolców tłokowych, czopów korbowych i t. d., a więc okolicznościami, które czynią niezbędnymi dokładne przejrzenie maszyny i generalny remont silnika na wiosnę, jak również jeżeli się chce uniknąć innych nieprzyjemnych zjawisk, jak ciężkie rozruszanie silnika i związane z tem nadmierne używanie baterji startowych i t. d., należy kierować się Tabelą Polecającą, wskazującą odpowiednią markę GARGOYLE MOBILOIL.

Gdyby dany typ automobilu nie był podany w obok umieszczonym wyciągu z naszej Tabeli Polecającej, wówczas prosimy kierować się pełnem wydaniem Tabeli Polecającej, znajdującem się w naszych Stacjach Olejów Automobilowych, lub prosimy zażądać od nas broszurki „Właściwe smarowanie samochodów i motocykli".



Kierujcie się Tabelą Polecającą.

VACUUM OIL COMPANY S. A.

CZECHOWICE, POCZTA DZIEDZICE

Broszura „Właściwe smarowanie samochodów i motocykli" i wykaz naszych Stacji Olejów Automobilowych są na żądanie gratis do dyspozycji.

TABELA POLECAJĄCA
(skrócony wyciąg)

Polecenia zestawione w tej Tabeli odnoszą się równocześnie do wszystkich konstrukcji samochodów osobowych i ciężarowych danego fabrykatu, chyba, że podana jest specjalna konstrukcja.

O ile poleca się używanie w lecie i w zimie różnych gatunków Gargoyle Mobiloil, wówczas olej polecony na porę zimową winien być używany na cały czasokres, w którym panuje temperatura poniżej 0. — Litery podane przy samochodach oznaczają markę lub marki, które winne być użyte.

Objaśnienie do odczytywania Tabeli polecającej:

E oznacza Gargoyle Mobiloil E
Arc „ „ „ Arctic
A „ „ „ A
BB „ „ „ BB
B „ „ „ B
C „ „ „ C
CC „ „ „ CC

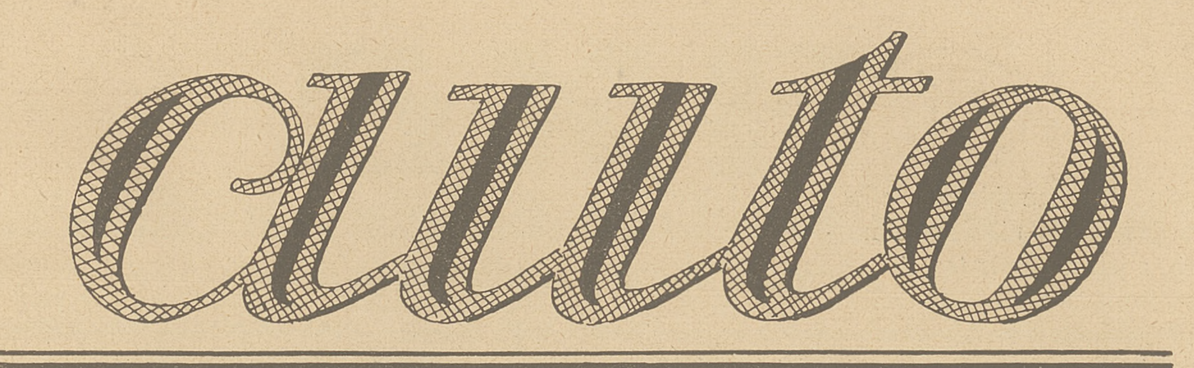
Przenośnia i dyferencjał.

Do właściwego smarowania przenośni i dyferencjału należy używać Gargoyle Mobiloil „C", „CC", lub Gargoyle Mobilubricant tak jak podane w kompletnem wydaniu Tabeli Polecającej.

Nazwy automobili osobowych i ciężarowych	1924		1923		1922	
	latem	zimą	latem	zimą	latem	zimą
Adler osobowy	A	A	A	A	A	A
„ ciężarowy	A	A	A	A	A	A
Ansaldo	BB	A	B	BB	B	B
Audi	BB	A	BB	A	BB	A
Austro-Daimler (Model S.A.D.)	—	—	BB	A	BB	A
„ ciężarowy	BB	A	B	BB	B	BB
„ inne typy	BB	A	BB	A	BB	A
Austro-Fiat osobowy	A	Arc	A	A	A	A
„ ciężarowy	BB	A	—	—	B	BB
Benz-Mannheim	A	A	A	A	A	A
Benz Werke Gaggenau. cięż.	BB	A	BB	A	BB	A
Benz Ladenburg	—	—	BB	A	BB	A
Berliet osobowy	A	A	A	A	A	A
„ ciężarowy	BB	BB	BB	BB	BB	BB
Buick	A	Arc	A	Arc	Arc	Arc
Büssing ciężarowy	A	A	A	A	A	A
Cadillac	A	Arc	A	A	A	A
Citroën 10 HP	BB	A	BB	A	BB	A
„ 5 HP	A	A	A	A	A	A
„ 10 HP Caddy	BB	BB	BB	BB	—	—
Cleveland	A	Arc	A	A	A	Arc
Daimler ang. 12 i 16 HP	A	Arc	A	Arc	—	—
„ inne typy	A	A	A	A	A	A
„ niem. ciężarowy	BB	A	BB	A	A	A
De Dion Bouton	BB	A	BB	A	BB	A
Dodge (Bros)	A	Arc	A	Arc	Arc	Arc
Dürkopp	BB	A	BB	A	BB	A
Espana	—	—	BB	A	BB	A
Fiat typ 501,-2-5-10-19	BB	A	BB	A	BB	A
„ inne typy	—	—	B	BB	B	BB
Ford	E	E	E	E	E	E
Gräf & Stift	A	A	A	A	A	A
„ „ ciężarowy	BB	A	BB	BB	BB	BB
Hansa	—	—	A	Arc	A	A
Hispano Suiza	BB	BB	BB	BB	BB	BB
Horch osobowy	BB	A	BB	A	BB	A
„ ciężarowy	—	—	BB	A	BB	A
Hudson Super Six	A	Arc	A	Arc	Arc	Arc
Hubmobile	A	Arc	A	Arc	A	Arc
Itala włos.	B	A	B	A	B	A
Körting	BB	A	BB	A	—	—
Krupp ciężarowy	BB	A	BB	A	BB	A
Lancia typ Di & Tri-Kappa	A	A	A	A	A	A
„ inne typy	—	—	B	B	B	B
Laurin i Klement osobowy	BB	A	A	A	A	A
„ „ ciężarowy	BB	A	BB	A	B	BB
Lorr. i Dietrich 12 HP	BB	A	BB	A	—	—
„ „ 15 HP	B	A	B	A	B	A
Mag osobowy	A	A	A	A	—	—
„ ciężarowy	—	—	BB	A	—	—
Mercedes motor wentylowy	BB	A	BB	A	BB	A
„ „ suwakowy	A	Arc	A	Arc	A	Arc
Minerva 6 cyl.	A	A	A	A	—	—
„ inne typy	A	A	A	Arc	A	Arc
Oakland	A	A	A	A	A	A
Oldsmobile 8 cyl.	—	—	A	A	A	A
„ 6 cyl.	—	—	—	—	A	A
„ inne typy	A	Arc	A	Arc	A	Arc
Opel	A	A	A	A	A	A
Overland	A	Arc	A	Arc	A	Arc
Packard 8 cyl.	A	Arc	A	A	A	A
Peugeot 10 HP	A	Arc	A	Arc	A	Arc
„ 14, 15, i 25 HP	BB	BB	BB	BB	BB	BB
„ 12, 18 HP	A	Arc	A	Arc	—	—
Phänomenwerke	BB	A	BB	A	BB	A
Praga Typ Grand	A	A	A	A	A	A
„ Typ Mignon	A	Arc	A	Arc	—	—
„ ciężarowy	BB	A	BB	A	BB	A
Puch osobowy	A	A	A	A	A	A
„ ciężarowy	BB	A	B	BB	B	BB
Renault 6 HP	A	A	A	A	—	—
„ 10, 12, 18 i 40 HP	BB	A	BB	A	BB	A
„ ciężarowy	BB	A	BB	A	BB	A
Rolls-Royce	BB	A	BB	A	BB	A
Saurer niem. ciężarowy	—	—	—	—	—	...
„ austr. „	A	A	A	A	A	A
Steyer 4 cyl. 7|23 HP	A	Arc	A	A	A	A
„ 6 cyl. 12|40 HP	—	—	A	A	A	A
„ ciężarowy	BB	BB	BB	BB	BB	BB
Studebaker	A	Arc	A	Arc	A	Arc
Tatra osobowy	BB	Arc	BB	BB	BB	BB
„ ciężarowy	—	—	B	B	B	B
Titan	A	A	A	A	A	A
Wanderer	BB	A	BB	A	BB	A


RENAULT
BILLANCOURT - SEINE
- Falcucci -

Nr. 3 WARSZAWA, DNIA 1-go LUTEGO 1925 r. ROK IV



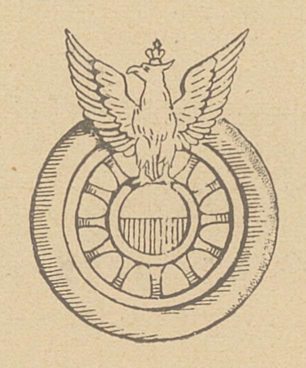
ILUSTROWANE CZASOPISMO SPORTOWO-TECHNICZNE
ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI

REVUE SPORTIVE ET TECHNIQUE DE L'AUTOMOBILE
ORGANE OFFICIEL DE L'AUTOMOBILE-CLUB DE POLOGNE

WYCHODZI DWA RAZY W MIESIĄCU

REDAKCJA: UL. OSSOLIŃSKICH 6 — TELEFON 96-54
(AUTOMOBILKLUB)
REDAKTOR PRZYJMUJE W ŚRODY I PIĄTKI OD 5—7

ADMINISTRACJA: OSSOLIŃSKICH 6 — TELEF. 96-54
(OTWARTA CODZIENNIE OD 10 DO 2)
KONTO CZEKOWE P. K. O. 4764



REDAKTOR: INŻ. R. MORSZTYN
WYDAWCA: AUTOMOBILKLUB POLSKI
KIEROWNIK DZIAŁU TECHNICZNEGO: STAN. SZYDELSKI

PRENUMERATA:

Rocznie	16 zł.
Kwartalnie	4 zł.
Zagranicą	20 zł.

CENA OGŁOSZEŃ:

	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
2 i 3-cia okładka	150	80	50	30	20
4 okł., przed tekstem i w tekście	200	110	60	36	24
Za tekstem	130	70	40	24	16

Fotografje i klisze na rachunek klijenta.

TREŚĆ NUMERU:

Od Redakcji

JAK było do przewidzenia, chochlik drukarski nie oszczędził nas w pierwszym naszym numerze. Pośpiech, z jakim numer ten składaliśmy i rewidowali, spowodował przeoczenie kilku rażących błędów. A więc na str. 19 rysunek 7 został odwrócony, w kronice na str. 27 pomieszczono tytuł: „wszechświatowy *konkurs* samochodowy“, zamiast „wszechświatowy *kongres* samochodowy“, oraz na str. 22 pod rys. 16 „licznik“ zamiast „silnik“. Mamy nadzieję, że czytelnicy nasi błędy te zechcą przypisać tylko gorączkowemu pośpiechowi i trudnościom, jakie mieliśmy przy wydawaniu 1-go numeru — i przyjąć nasze zapewnienie, iż dołożymy wszelkich starań, aby na przyszłość podobnego rodzaju błędy już się nie trafiały.



Automobilklub Polski

Sekretarjat czynny od godz. 10 do 4 pp.
Tel. 96-54.

KOMUNIKATY

PROTOKÓŁ

Ogólnego Zebrania Członków Automobilklubu Polski, odbytego w lokalu Klubu przy ul. Ossolińskich Nr. 6, w Warszawie, w dn. 21 stycznia 1925 r. o godz. 18.

Stosownie do § 10 Statutu Automobilklubu Polski zwołane zostało dzisiejsze Ogólne Zebranie w pierwszym terminie na godz. 18, przez wywieszenie w dniu 3 stycznia r. b. ogłoszenia w lokalu Klubu i rozesłanie w tymże dniu wszystkim członkom zawiadomień z wyszczególnionym następującym porządkiem dziennym:

1) Sprawozdanie rachunkowe za 1924 rok;
2) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej;
3) Zatwierdzenie rachunków;
4) Uchwalenie podwyższenia wpisowego do zł. 75 i składki członkowskiej do zł. 75 rocznie;
5) Zatwierdzenie budżetu na 1925 rok;
6) Wybory 10 Członków Komitetu na miejsce ustępujących;
7) Wybory 10 Członków Komisji Balotującej;
8) Wybory 3 Członków Komisji Rewizyjnej i 2 Zastępców.

Ogólne Zebranie otworzył Prezes Klubu p. Stanisław Grodzki i oświadczył, iż do prawomocności Ogólnego Zebrania w pierwszym terminie wymagana jest obecność $^1/_5$ wszystkich członków Towarzystwa, a ponieważ Automobilklub Polski liczy w dniu dzisiejszym 431 członków, mających prawo głosu na Ogólnem Zebraniu, wymagane quorum wynosi więc 86 członków.

Ze względu na to, że lista obecności na godzinę 18-tą wykazała wymagane quorum, Zebranie doszło do skutku w pierwszym terminie.

Lista obecności wraz z upoważnieniami piśmiennemi wykazywała 126 nazwisk.

Na wniosek Prezesa, p. Stanisława Grodzkiego, zaproszono na przewodniczącego Karola hr. Raczyńskiego.

1) Przewodniczący udzielił głosu Skarbnikowi p. Tadeuszowi Marchlewskiemu, który zaznajomił obecnych ze stanem rachunkowości, podając jednocześnie sposób sporządzania Bilansu Złotowego na dz. 31 grudnia 1924 r., ustalonego na podstawie przewalutowanego Bilansu Markowego na dz. 1 maja 1924 r. oraz prowadzonej w dalszym ciągu rachunkowości w złotych i ustalenia wartości ruchomej własności Klubu, oszacowanej w dniu 31 grudnia 1924 r. przez zaproszonych rzeczoznawców.

Rok operacyjny 1924 wykazał zł. 590.80 zysku.

2) Skarbnik odczytał Protokół Komisji Rewizyjnej z dnia 20 stycznia 1925 r. z podpisami Członków: Zygmunta Zaborowskiego i Zbigniewa Powała-Niedźwieckiego, którzy sprawdzili rachunki wpływów i wydatków Klubu oraz stan Kasy, znajdując je zgodnie z prowadzoną książkowością.

3) Po wysłuchaniu sprawozdania Skarbnika, Ogólne Zebranie rachunki zatwierdziło.

4) Przewodniczący udzielił głosu Prezesowi p. Stanisławowi Grodzkiemu, który uzasadnił konieczność podwyższenia wpisowego i składki członkowskiej do zł. 75, motywując to potrzebą udzielania dość znacznego kredytu przejętemu przez Klub z dniem 1 stycznia 1925 r. Czasopismu „Auto“, celem postawienia go na pewnym, odpowiadającym obecnym wymaganiom poziomie oraz związanemi z tem kosztami propagandy i reklamy, nieuniknionemi w pierwszym okresie egzystencji czasopisma, a które w następstwie dadzą możność zbilansowania kosztów nakładu.

Na poparcie wywodów p. St. Grodzkiego zabrał głos Skarbnik p. T. Marchlewski, cytując wysokość składek oraz wpisowego w naszych Klubach automobilowych prowincjonalnych, które to opłaty znacznie przewyższają proponowane obecnie.

Wobec niezapisywania się do głosu obecnych, Przewodniczący poddał wniosek o podwyższeniu składki i wpisowego do zł. 75 pod głosowanie, które Ogólne Zebranie jednomyślnie uchwaliło.

5) Sporządzony na podstawie uchwalonych opłat członkowskich budżet na rok 1925 zreferowany został przez Skarbnika p. T. Marchlewskiego, który to budżet preliminuje dochodów zł. 50.000, wydatków 43.000 zł. Pomiędzy innemi pozycjami przewiduje się kredyt zł. 10.000 dla czasopisma „Auto“ i zł. 5.000 dla Komisji Sportowej.

Zreferowany budżet na rok 1925 Ogólne Zebranie zatwierdziło.

6) Przystąpiono do wyborów 10 członków Komitetu na miejsce ustępujących.

Wybrani pp.:

1) Ryszard Borman, 2) Franciszek Karpiński — ponownie, 3) Jan Lilpop — ponownie, 4) Stanisław ks. Lubomirski, 5) Karol hr. Raczyński — ponownie, 6) Leszek Straszewicz — ponownie, 7) Piotr Strzeszewski — ponownie, 8) Karol Wettler — ponownie, 9) Franciszek Sznarbachowski, 10) Jerzy Zdziechowski — ponownie.

Pozatem największą ilość głosów uzyskali: pp.:

Mieczysław Gepner — 18, Paweł Bitschan — 3, Kazimierz Meyer 3.

Wobec czego skład Komitetu łącznie z niewylosowanymi członkami jest następujący:

1) Ryszard Borman, 2) Adrjan Chełmicki, 3) Ryszard Chełmicki, 4) Stefan Fuchs, 5) Józef Grabowski, 6) Tadeusz Heyne, 7) Franciszek Karpiński, 8) Stanisław Grodzki, 9) Jan Lilpop, 10) Stanisław ks. Lubomirski, 11) Tadeusz Marchlewski, 12) Karol hr. Raczyński, 13) Leszek Straszewicz, 14) Piotr Strzeszewski, 15) Franciszek Sznarbachowski, 16) Kazimierz Wasilewski, 17) Karol Wettler, 18) Włodzimierz Zagórski, 19) Adolf Załęski, 20) Jerzy Zdziechowski.

7) Do Komisji Balotującej wybrano na miejsce ustępujących Członków: 1) Kazimierz Arkuszewski — ponownie, 2) Mieczysław Gepner, 3) Jan Herse — ponownie, 4) Karol Kauczyński — ponownie, 5) Rudolf Krumpel O'Connor — ponownie, 6) Józef Pfeiffer, 7) Kazimierz hr. Ronikier — ponownie, 8) Leon Stodolski — ponownie, 9) Aleksander Tallen-Wilczewski, 10) Włodzimierz Zeydowski — ponownie.

Pozatem największą ilość głosów uzyskali pp.: Jan Gebethner 12, płk. Erazm Dembowski 12.

8) Wybory do Komisji Rewizyjnej:

Wybrano pp. Członkowie: 1) Zygmunt Ludwig, 2) Zbigniew Powała-Niedźwiecki, 3) Zygmunt Zaborowski; Zastępcy: 1) Gustaw Pełka, 2) Józef Radoński.

Wobec niezgłaszania dalszych wniosków, Przewodniczący posiedzenie zamknął.

Na posiedzeniu Komitetu Automobilklubu Polski w dniu 28 stycznia r. b. dokonano wyborów na 1925 rok pośród członków Komitetu z następującym wynikiem:

Prezes: Stanisław Grodzki;

Vice-Prezesi: Adrjan Chełmicki, Karol hr. Raczyński i generał Włodzimierz Ostoja-Zagórski;

Skarbnik: Tadeusz Marchlewski;

Sekretarz Jeneralny: Stefan Fuchs;

Gospodarz: Ryszard Chełmicki.

Związek Międzynarodowy Automobilklubów Uznanych zawiadamia, że K. A. K. Hiszpanji powziął 2 grudnia 1924 r. następujące decyzje skutkiem reklamacji przeciw automobilowi marki „Diatto", który brał udział w wyścigach „Cuesta de Rabassada" w III kategorji (max. 2.000 ck.), gdy pojemność jego wynosiła 2951.85 ck.:

1) dyskwalifikacja marki „Diatto" na lat 5;

2) dyskwalifikacja p. Ludwika Mora na lat 5;

3) dyskwalifikacja szofera, p. Masserrati, na lat 2.

Sankcje te, stosownie do decyzji, powziętej przez Związek Międzynarodowy A. K. U. 18 grudnia 1905 r., powinny odnieść skutek natychmiastowy, a Kluby, powiadomione, mają je zarejestrować oraz stwierdzić ich przyjęcie.

Regulamin V Polskiego Raidu Samochodowego 1925 r.

AUTOMOBILKLUB Polski organizuje w dn. 4—11 lipca 1925 r. V-ty „Polski Raid Samochodowy" na przestrzeni 3678,7 km. według marszruty: Warszawa-Wilno-Słonim-Tarnopol-Lwów-Morskie Oko-Kraków-Warszawa-Płock-Gdańsk-Bydgoszcz-Poznań-Warszawa, według następującego regulaminu.

§ 1.

Raid Samochodowy rozpoczyna się w Warszawie dn. 4 lipca o godzinie 10-ej przyjęciem samochodów przez Komisję Sportową. Wyjazd nastąpi tegoż dnia o godzinie 21. Cała przestrzeń 3678.7 km. podzielona jest na 7 etapów, a mianowicie:

I etap dn. 5/VII — Warszawa-Pułtusk-Ostrołęka-Łomża-Szczuczyn-Augustów-Suwałki-Sejny-Augustów-Grodno-Skidel-Lida-Wilno—*639 km.*

II etap dn. 6/VII — Wilno-Oszmiana-Nowogródek-Nieśwież-Słonim—*330 km.*

III etap dn. 7/VII — Słonim-Prużana-Kobryń-Mokrany-Kowel-Łuck-Dubno-Krzemieniec-Tarnopol — *516,5 km.*

IV etap dn. 8/VII—Tarnopol-Zborów-Złoczów-Kurowice-Lwów-Janów-Jaworów-Radymno-Przemyśl-Sanok-Rymanów-Iwonicz-Dukla-Zmigród-Gorlice-Grybów-Nowy Sącz-Limanowa-Chabówka-Zakopane-Morskie Oko Zakopane — *597 km.*

V etap dn. 9/VII — Zakopane-Kraków-Miechów-Pilica-Ogrodzieniec-Żarki-Przyrów-Młynek-Radomsko-Piotrków-Rawa-Warszawa-Jabłonna-Modlin-Płońsk-Góra-Płock — *627,7 km.*

VI etap dn. 10/VII — Płock-Bielsk-Sierpc-Rypin-Brodnica-Piecewo-Grudziądz-Grupa-Nowe-Gniew-Tczew-

Gdańsk-Gdynia-Reda-Wejherowo - Kartuzy - Kościerzyna-Chojnice-Tuchola-Koronowo-Bydgoszcz — *539,8 km.*

VII etap dn. 11/VII — Bydgoszcz-Kcynia-Wągrowiec-Poznań-Konin-Koło-Kutno-Łowicz-Sochaczew-Warszawa — *428,7 km.*

Komisja Sportowa A. P. zastrzega sobie prawo zmiany powyższych szlaków.

§ 2.

Raid prowadzą z ramienia Komisji Sportowej A. P. Komandor i 2 Vice-Komandorowie, rozporządzenia których obowiązują narówni z regulaminem, o ile nie są sprzeczne z jego zasadniczemi postanowieniami. Uczestnicy Raidu mają prawo w ważniejszych wypadkach żądać pisemnego potwierdzenia wydanego rozporządzenia.

§ 3.

Uczestnicy konkursu.

Do biegu dopuszczone będą wszystkie samochody odpowiadające wymaganiom zawartym w § 4 niniejszego regulaminu, lecz nie mniejsze niż 2-osobowe, przyczem siedzenia zapasowe nie będą brane pod uwagę. Samochody stają do konkursu pojedyńczo lub też w zespołach, przyczem jako zespół uważane będą nie mniej niż 3 samochody jednej marki (niezależnie od typu) zgłoszone razem do konkursu.

§ 4.

Wyekwipowanie samochodów.

Zgłoszone samochody powinny odpowiadać ustawowym przepisom bezpieczeństwa i posiadać turystyczne wyekwipowanie, a mianowicie:

a) błotniki z materjału sztywnego, szerokości najmniej 20 cm. przykrywające wszystkie 4 koła i sięgające conajmniej do przedniej lub tylnej styczno-pionowej przedniego, względnie tylnego koła;

b) stopnie z materjału sztywnego;

c) budę z materjału nieprzemakalnego, przykrywającą wszystkie siedzenia;

d) siedzenia i oparcia muszą być miękkie i szerokości nie mniej niż 45 cm. na osobę;

e) instalację do oświetlenia dobrze funkcjonującą;

f) maskę przykrywającą wszystkie części silnika i sięgającą od chłodnicy do deski czołowej;

g) rury wydmuchowe z cylindrów muszą być sprowadzone do jednej wspólnej rury i tłumika.

Gazy z tłumika muszą być wyprowadzone nazewnątrz rurą, kończącą się conajmniej na 30 cm. przed tylną osią. Otwieranie klapy tłumika dozwolone jest tylko poza miejscowościami zamieszkałemi. Skierowanie rury tłumika ku ziemi jest wzbronione.

§ 5.

Kierowcy i Mechanicy.

Do prowadzenia 4-osobowego samochodu dopuszcza się 2 osoby, które jedynie uprawnione są do kierowania i wykonywania wszelkich robót przy samochodzie w czasie całej drogi. Do prowadzenia 2 lub 3 osobowego samochodu dopuszcza się tylko 1 osobę. Każdy kierowca powinien posiadać oprócz zwykłego pozwolenia na prawo jazdy jeszcze licencję sportową A. P. wydaną przez Komisję Sportową A. P. Zgłoszenia o wydanie licencji sportowej należy kierować do Komisji Sportowej A. P. do dn. 1 lipca podając imię i nizwisko, adres stały, rok i miejsce urodzenia, przynależność państwową, datę i numer pozwolenia na prawo kierowania samochodem.

§ 6.

Obsada samochodu.

Wszystkie samochody stające do konkursu muszą być obsadzone taką ilością osób (wraz z kontrolerem) ile miejsc jest w danym samochodzie, przyczem straponteny nie są brane pod uwagę. W razie gdyby na danym samochodzie nie było dostatecznej obsady Komisja Sportowa obciąży go w stosunku 75 kg. za 1 osobę. W samochodach 4-osobowych należy zarezerwować dla Komisji Sportowej 2 miejsca dla kontrolerów, zaś w 2 i 3-osobowych — 1 miejsce.

§ 7.

Zapisy.

Zgłoszenie samochodu do konkursu należy kierować do Sekretarjatu Komisji Sportowej A. P. 6, Ossolińskich, Warszawa, na specjalnej deklaracji na każdy samochód oddzielnie. Formularze niedokładnie wypełnione nie będą brane pod uwagę. Zapisy przyjmowane będą do dn. 15 czerwca za zwykłą opłatą do dn. 1-go lipca za podwójną opłatą, po tym zaś terminie zapisy mogą być uwzględniane tylko za zgodą Komisji Sportowej i na warunkach przez nią podanych. Komisja Sportowa A. P. może odmówić przyjęcia zapisu bez podania powodów.

§ 8.

Wpisowe.

Wpisowe wynosi 150 zł. od samochodu. Od zespołów pobiera się wpisowe za każdy samochód oddzielnie oraz 400 zł. za zespół. Wpisowe należy wnieść równocześnie z zapisem do Komisji Sportowej A. P. lub przekazać przez P. K. O. w Warszawie na konto Nr 6070. Zapisy bez opłaty wpisowego są nieważne. Wpisowe zwraca się tylko w tym wypadku, jeśli samochód nie był przyjęty przez Komisję Sportową (patrz § 3), jeśli zapis nie został przyjęty (patrz § 7) lub gdyby A. P. musiał zaniechać urządzenia konkursu.

§ 9.

Kategorje.

Samochody biorące udział w konkursie podzielone są na następujące kategorje:

I-a	samochody o pojemności cylindrów	do	1.5 litrów
II-a	„ „ „	„	2.5 „
III-a	„ „ „	„	3.5 „
IV-a	„ „ „	„ ponad	3.5 „

Powyższy podział na kategorje służy tylko dla określenia czasu na przebycie każdego etapu oraz obliczenia przepisowej szybkości, w żadnym jednak razie nie służy do przyznania nagród w ogólnej klasyfikacji.

§ 10.

Czas średni na przebycie etapów.

Na przebycie każdego z etapów ustanawia się maksymalny czas według następującej średniej szybkości:

I-a	kategorja	35	km. na godzinę
II-a	„	40	„ „ „
III-a	„	43	„ „ „
IV-a	„	45	„ „ „

Nie osiągnięcie tej średniej szybkości lub przekroczenie czasu przepisowego na przejazd każdego z etapów karane będzie za każdą minutę opóźnienia 1 punktem karnym. Ze względu na to, że w etapie II-im (Wilno-Słonim) raid idzie drogą gruntową Komandor ma prawo, na podstawie zebranych przez niego informacji o stanie dróg, zniżyć na tym etapie średnią szybkość, lecz nie więcej niż o 40%.

Ażeby uniknąć ewentualnych wypadków przez osiągnięcie zbyt wielkiej szybkości, każdy samochód jadący na którymkolwiek z etapów ze średnią szybkością ponad 60 km. na godzinę karany będzie 5 p. k. Dokładny czas na przebycie każdego etapu będzie obliczony i podany w książkach drogowych.

§ 11.

Próby szybkości i elastyczności silnika.

W czasie konkursu odbędą się następujące próby:

1) elastyczności silnika na równym terenie na przestrzeni 1300 mtr., z czego na 300 mtr. należy na najwyższym biegu (prise directe) osiągnąć możliwie najniższą szybkość na następnych zaś 1000 mtr. przejść na największą szybkość (bez zmiany biegów)—patrz § 12;

2) szybkości na równym terenie na przestrzeni 2 km.;

3) szybkości na terenie górskim na przestrzeni 2 km.

Przy powyższych próbach ustanawia się następujący maksymalny i minimalny czas:

Próba elastyczności ad 1 dla wykazania najmniejszej szybkości na przestrzeni 300 mtr.:

Samochody I-ej kateg. czas min. odpowiad. średniej szybkości 8 km. godz.

Samochody II-ej kateg. czas min. odpowiad. średniej szybkości 10 km. godz.

Samochody III-ej kateg. czas min. odpowiad. średniej szybkości 12 km. godz.

Samochody IV-ej kateg. czas min. odpowiad. średniej szybkości 14 km. godz.

Przekroczenie tej szybkości karane będzie 0.5 p. k. za każdy, choćby zaczęty kilometr osiągniętej większej szybkości natomiast osiągnięcie mniejszej szybkości niż przepisana nagradzane będzie 0,1 p. dodatniego za każde pełne 100 mtr. osiągniętej mniejszej szybkości licząc w stosunku godzinowym,

Próba elastyczności ad 1 dla wykazania największej szybkości na przestrzeni 1000 mtr.:

Samochody I-ej kat. czas maxim. odpowiad, średniej szybkości 30 km. godz.

Samochody II-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 35 km. godz.

Samochody III-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 40 km. godz.

Samochody IV-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 45 km. godz.

Osiągnięcie na tej przestrzeni szybkości większej będzie nagradzane za każdy kilometr szybkości 0.5 p. dodatnich, zaś wykazanie mniejszej szybkości karane będzie za każde 100 mtr. osiągniętej mniejszej szybkości 0,1 p. k.

Próba szybkości na terenie równym (2 km.) ad 2:

Samochody I-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 65 km. godz.

Samochody II-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 75 km. godz.

Samochody III-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 85 km. godz.

Samochody IV-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 90 km. godz.

Próba szybkości na terenie górskim (2 km.) ad 3:

Samochody I-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 30 km. godz.

Samochody II-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 35 km. godz.

Samochody III-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 38 km. godz.

Samochody IV-ej kat. czas maxim. odpowiad. średniej szybkości 40 km. godz.

Nieosiągnięcie przepisanej szybkości na 2 powyższych próbach karane będzie za każde 100 mtr. osiągniętej mniejszej szybkości po 0,1 p. k. Osiągnięcie większej szybkości niż przepisana nagradzane będzie za każdy pełny kilometr 0,5 p. dodatnich.

Obie powyższe próby na szybkość odbędą się w czasie drogi, przyczem w odległości 1000 mtr. od miejsca rozpoczęcia prób będzie umieszczony sygnał ostrzegawczy. Dokładne oznaczenie terenu przeznaczonego na próby a także czas maksymalny i minimalny podane będą w książkach drogowych.

§ 12.

Próba elastyczności silnika.

Próba elastyczności silnika odbędzie się w czasie trwania konkursu w celu wykazania możliwie najmniejszej szybkości na najwyższym biegu, a następnie osiągnięcia za pomocą akceleracji największej szybkości. W tym celu w odległości 100 mtr. od miejsca rozpoczęcia próby Komisarz Sportowy usiądzie obok kierowcy, który po kompletnem odhamowaniu samochodu i włączeniu stopniowo biegu najwyższego (prise directe), przejedzie wyznaczoną przestrzeń 300 mtr. z najmniejszą szybkością, przyczem biała linja oznaczona na szosie powinna być stale między kołami. Każde przejechanie choćby jednem kołem lub też najechanie białej linji karane będzie 2 p. k.

W miejscu oznaczonem na szosie po przejechaniu 300 mtr. próby należy przez stopniowe regulowanie silnikiem szybkości osiągnąć najwyższą szybkość. Próba ta odbędzie się bez żadnego uprzedniego rozpędu na przestrzeni 1000 mtr.

W czasie trwania powyższej próby każde dotknięcie sprzęgła, hamulca lub też zmiana biegu karane będzie 5 p. k.

W czasie próby elastyczności obowiązuje „non stop“ i każde zatrzymanie silnika karane będzie 6 p. k.

§ 13.

Reparacje.

Wszelkie reparacje samochodu i jego części oraz zamiana kół i montowanie opon są dozwolone o ile będą uskutecznione bez obcej pomocy materjałem i narzędziami zabranemi ze sobą. Wyjątek stanowią opony i dętki, które uczestnicy mogą nabywać w drodze, zabrania się jednak nabywać opon i dętek zmontowanych na obręczach i kołach.

Czas reparacji wlicza się do ogólnego czasu jazdy danego etapu.

§ 14.

Dolewanie benzyny oliwy i wody.

Benzynę i oliwę wolno dolewać po przebyciu każdych 250 km. każdego etapu. Pozatem wyjątkowo na etapie II-im (Wilno — Słonim) dozwolone jest dolewanie oliwy po przebyciu każdych 100 km. Potrzebną oliwę i benzynę należy wziąć ze sobą z punktu etapowego. Dolewanie benzyny i oliwy przed przebyciem przepisowych 250 km. lub nabywanie ich w drodze karane będzie każdorazowo 5 p. k.

Dolewanie wody dozwolone jest tylko na punktach etapowych. Za dolanie wody w czasie etapu liczyć się będzie każdorazowo 10 p. k.

Czas zużyty na dolewanie benzyny i oliwy nie będzie neutralizowany.

§ 15.

Dyskwalifikacja.

Uczestnicy mogą być dyskwalifikowani z następujących powodów:

a) jeżeli nie jadą prawą stroną i przez to nie dają objazdu innym uczestnikom;

b) z powodu nieprzestrzegania regulaminu;

c) o ile będzie udowodnionem, że uczestnicy wprowadzili w błąd kontrolerów i komisarzy;

d) o ile w czasie drogi byli powodem poważniejszych wypadków;

e) o ile użyli obcej pomocy przy naprawach (patrz § 5);

f) o ile użyli części zapasowych (za wyjątkiem opon i dętek) oraz narzędzi, które nie były wzięte ze sobą;

g) o ile umyślnie nie przestrzegali marszruty.

Oprócz powyższych przyczyn dyskwalifikacja może nastąpić za przekroczenie przeciwko regulaminowi, za niesłuchanie wskazówek Komisarza Sportowego, za rozmyślne udzielanie fałszywych lub niedokładnych informacji lub niewłaściwe zachowanie się, które obrażałoby powagę konkursu oraz za spowodowane przez niego wypadki.

§ 16.

Przyjęcie wozów do konkursu.

Wszystkie wozy zapisane do konkursu winny być dostarczone w dn. 4 lipca od godz. 10 do 12 celem skontrolowania czy odpowiadają warunkom konkursu.

§ 17.

Start.

Start rozpoczyna się z miejsca bez uprzedniego puszczania w ruch silnika. Znak na puszczenie silnika jest równocześnie czasem odjazdu.

Start I-ego etapu ustanawia się dn. 4 lipca o godzinie 21-ej. Porządek startu ustanowiony będzie przez Komisję Sportową A. P. biorąc pod uwagę moc silników z tem, że silniejsze wozy ruszą pierwsze. Godziny oraz porządek startu na następnych etapach ustanawiane będą codziennie przez Komandora Raidu.

§ 18.

Przybycie na etapy.

Po przybyciu na etap komisarz sportowy wpisuje do książki drogowej czas przybycia, poczem należy samochód w obecności komisarza niezwłocznie odprowadzić do parku.

§ 19.

Parki samochodowe.

Po przybyciu du parku uczestnicy powinni zameldować się u szefa parku, który wskaże miejsce do ustawienia samochodu oraz wciągnie do swej listy czas przybycia do parku. Obsada samochodu powinna natychmiast po ustawieniu wozu na wskazanem miejscu napełnić zbiorniki benzyną i oliwą potrzebną na następny etap oraz dolać wody do chłodnicy. W razie przybycia do parku już po zamknięciu kontroli należy napełnianie zbiorników wykonać dnia następnego przed startem w obecności kontrolera. W tym celu park będzie otwarty tylko dla samochodów spóźnionych dnia poprzedniego na 30 min. przed startem. Wykonywanie wszelkich innych prac przy samochodzie nawet zamiana gum lub przygotowywanie zapasowyeh opon i wulkanizacja dętek jest w parku zabroniona i karana będzie 1 p. k. za każdą rozpoczętą minutę. Montowanie kół i zapasowych opon wlicza się do czasu jazdy i dlatego praca ta może być dokonywaną dopiero po sygnale na wyjazd—to samo dotyczy smarowania samochodu, podciągania hamulców ect.

Park samochodowy otwarty będzie na 10 minut przed sygnałem do odjazdu celem zajęcia miejsc przez obsadę samochodu i umieszczenia pakunków.

Czas odjazdu z każdego etapu ogłoszony będzie w wieczornej odprawie Komandorów.

O wszelkich uszkodzeniach kierowca obowiązany jest zakomunikować komisarzowi sportowemu. O ile uszkodzenia te zagrażałyby bezpieczeństwu publicznemu Komandor i Vice-Komandor mają prawo zażądać ich usunięcia.

§ 20.

Klasyfikacja i nagrody.

Klasyfikacja wozów będzie uskuteczniona na podstawie obliczenia punktów karnych i dodatnich. Przedewszystkiem pod uwagę wzięte będą samochody, które nie posiadają lub mają najmniejszą ilość punktów karnych i dopiero w razie równej ilości punktów karnych biorą się pod uwagę otrzymane punkty dodatnie. Przy równej ilości punktów karnych i dodatnich na lokatę samochodu wpływa stan maszyny oraz pojemność cylindrów, o czem decyduje bezapelacyjnie Jury.

Samochody, które ukończą konkurs bez punktów karnych otrzymają srebrną plakietę i dyplom A. P., zaś wszystkie samochody, które przybędą na finisch bez dyskwalifikacji, bronzowe plakiety i dyplom A. P. Wędrowną nagrodę dla zespołów otrzyma ten zespół, którego wszystkie wozy ukończą konkurs bez punktów karnych lub zajmą 3 pierwsze miejsca w ogólnej klasyfikacji maszyn. Bliższe warunki co do czasu na jaki nagroda ta pozostaje własnością zwycięzcy podane będą w specjalnym regulaminie. Komisja Sportowa A. P. przeznacza specjalną nagrodę temu amatorowi, który jako członek jednego z Klubów automobilowych, przez cały czas trwania konkursu będzie sam prowadził samochód i zdobędzie pierwsze miejsce w ogólnej klasyfikacji konkurentów, ubiegających się o tę nagrodę, o czem należy zawiadomić zawczasu Komisję Sportową pisemnie. Warunki pozostałych nagród ogłosi Komisja Sportowa przed rozpoczęciem konkursu w piśmie „Auto".

§ 21.

Wszelkie zażalenia należy przedstawić Komisji Sportowej A. P. z dołączeniem 100 zł., która to suma zostanie zwróconą o ile zażalenie zostanie uznane za słuszne. Zażalenia bez złożenia kaucji nie będą rozpatrywane. W sprawach dotyczących decyzji Komisji Sportowej, można się odwołać do Jury A. P., którego decyzja jest bezapelacyjna i ostateczna. Zażalenia odnoszące się do zaliczenia do kategorji, lub też sprawy, które wiadome były przed ukończeniem przyjmowania samochodów, muszą być zgłoszone najpóźniej w $^1/_2$ godziny po ukończeniu przyjmowania wozów do konkursu. Zażalenia tego rodzaju będą rozpatrywane na miejscu i orzeczenie zostanie osobom zainteresowanym niezwłocznie zakomunikowane.

Zażalenia dotyczące wypadków w czasie trwania raidu, należy zgłaszać tego samego dnia Komandorowi lub Vice-Komandorowi Raidu. W razie gdyby na skutek takiego orzeczenia nastąpiło odwołanie się do Jury A. P., decydujące orzeczenie ogłoszone będzie dopiero po ukończeniu Raidu. To samo dotyczy reklamacji w razie dyskwalifikacji.

Zażalenia co do wyników Raidu należy podawać nie później niż w 24 godziny po ich ogłoszeniu. Zażalenia dotyczące mierzenia czasu nie będą brane pod uwagę.

§ 22.

Kontrola samochodów.

Komisja Sportowa A. P. po ukończeniu konkursu przeprowadza szczegółową kontrolę wozów, wobec czego wozy będą zaplombowane i odprowadzone na wskazane miejsca. W razie gdyby okazało się, że samochód nie odpowiada opisowi podanemu w zgłoszeniu, nastąpi dyskwalifikacja, a właściciel poniesie powstałe stąd koszta. O ile by uczestnik zażądał skontrolowania samochodu swego konkurenta, powinien zobowiązać się w zażaleniu do poniesienia wszystkich związanych z oględzinami kosztów, gdyby zażalenie okazało się bezpodstawne.

§ 23.

Obowiązki uczestnika.

Z chwilą zapisu uczestnicy zobowiązują się uznawać jako jedyną władzę uprawnioną Komisję Sportową A. P. oraz Jury A. P.

§ 24.

Uczestnicy konkursu biorą na siebie wszelką odpowiedzialność za wyrządzone przez nich szkody. A. P. nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za wszelkie wypadki spowodowane przez uczestników.

Uczestnik obowiązany jest złożyć w A. P. do dnia 3 lipca, do godz. 12-tej polisę asekuracyjną od odpowiedzialności cywilnej za szkody i straty, które samochód wyrządzić może osobom trzecim lub ich mieniu, a mianowicie na sumę zł. 15,000, ewentualnie zł. 45,000 przy zbiorowym wypadku.

Kierowcy obowiązani są ściśle przestrzegać przepisy §§ 31, 32 i 33 Rozporządzenia Min. Rob. Publ. z dnia 6 lipca 1922 r.

Wszelka odpowiedzialność za niestosowanie się do wyżej wymienionego rozporządzenia spada wyłącznie i jedynie na kierowców, względnie właścicieli maszyn.

§ 25.

Z chwilą zapisu uczestnicy, bez jakiegokolwiek dodatkowego oświadczenia, zobowiązują się przestrzegać podane w niniejszym regulaminie prawidła oraz ich ewentualne uzupełnienia, jako też uznają decyzje, wydane przez Komisję Sportową A. P. oraz Jury A. P.

BACZNOŚĆ AUTOMOBILIŚCI!

Urzędowe

MINISTERSTWO Robót Publicznych wydało upoważnienia do czuwania nad ruchem samochodów na rok 1925 osobom następującym: pp. 1) Stanisławowi Grodzkiemu, 2) Karolowi Kauczyńskiemu, 3) Adamowi Tuszyńskiemu, 4) Stanisławowi Szydelskiemu, 5) Stefanowi Fuchsowi, 6) Stanisławowi Dobrowolskiemu.

Komisarjat Rządu na m. st. Warszawę ogłasza: Zgodnie z § 16 Rozporządzenia Min. Robót Publicznych i Min. Spraw Wewnętrznych z dn. 6 lipca 1922 r. (Dz. Ust. R. P. Nr. 65, poz. 587), wszystkie pozwolenia na prawo kursowania samochodów i motocykli winny być w ciągu marca przedstawione do prolongaty na bieżący rok 1925. Celem ułatwienia uskutecznienia prolongaty, Komisarjat Rządu na m. st. Warszawę już od dnia 1-go stycznia 1925 r. rozpoczął prolongowanie tych pozwoleń. Dla uzyskania prolongaty należy przedstawić do Oddziału Ruchu Kołowego Komisarjatu Rządu na m. st. Warszawę, Daniłowiczowska 10, w godz. 6—7 we czwartki, samochód, motocykl, oraz odnośne pozwolenie na kursowanie (książeczka żółta) i znaczek stemplowy za 4 złote.

Komisarz Rządu na m. st. Warszawę decyzją z dn. 20 drudnia 1924 r. skazał na 15 złotych kary Marję Sieradzką, zamieszkałą przy ul. Siennej 90, za to, że w dniu 22 listopada 1924 r. pozostawiła, wbrew § 29 Rozp. Min. Robót Publ. i Min. Spraw Wewnętrznych z d. 26 czerwca 1924 r. (Dz. Ust. R. P. Nr. 61, poz. 611), na ulicy bez opieki małoletniego syna swego, skutkiem czego ten uczepił się przejeżdżającego samochodu.

Z Rozkazu dziennego Komendanta Policji Państwowej m. st. Warszawy z dnia 22 grudnia 1924 roku Nr. 292 (Odpis).

Kontrola ruchu samochodowego.

W celu unormowania kontroli samochodów wjeżdżających i wyjeżdżających z miasta i biorąc pod uwagę, że kontrola ta winna być wykonywana w punktach możliwie najdalej wysuniętych od centrum Warszawy oraz musi się odbywać na wszystkich ulicach i drogach wychodzących z miasta, wyznaczam następujące posterunki dla kontroli ruchu samochodowego:

Komisarjat XVI — za gimnazjum Giżyckiego;
„ XVII — ul. Grochowska Nr. 139;
„ XVIII — stacja Pelcowizna;
„ XX/XXI — ul. Sobieskiego róg Chełmskiej i strażnica koło kościoła w Czerniakowie;
Komisarjat XIX/XXII — ul. Wolska róg Sieradzkiej i posterunek 1-szy przy ul. Górczewskiej Nr. 57, przed strażnicą;
Komisarjat XXIII — Grójecka róg Opaczewskiej;
„ XXIV — Tykocińska róg szosy Radzymińskiej i posterunek koło Komisarjatu;
Komisarjat XXV — Białołęcka róg Nadwiślańskiej;
„ XXVI — Potocka róg Marymonckiej.

Przy wykonywaniu stałej kontroli samochodów należy kierować się następującemi zasadami:

1) Notowaniu z podaniem numeru auta i godziny przejazdu podlegają wszystkie samochody i motocykle, wjeżdżające lub wyjeżdżające z miasta.

2) Niezależnie od tego kontroli ścisłej podlegają wszystkie samochody:

a) nierejestrowane w Warszawie, a więc te, które nie posiadają litery „W“, lecz jakąkolwiek inną, oraz samochody zagraniczne i gdańskie (litery „DZ“);

b) wszystke samochody z numerami próbnymi, t. j. jeżeli na tablicach oprócz liter i cyfr znajduje się znak „P R.“.

W ten sposób samochody warszawskie ulegają zatrzymaniu, a funkcjonarjusz notuje tylko godzinę przejazdu i numer samochodu, natomiast wszystkie inne samochody ulegają zatrzymaniu i kontroli ścisłej według punktu 3-go.

3) Przy wykonywaniu kontroli ścisłej należy ustalić dokładne imię, nazwisko i adres kierowcy oraz numer prawa jazdy przy samochodzie, zaś z numerami próbnymi sprawdzić, czy nie upłynął termin ważności numeru próbnego; w tym ostatnim wypadku należy odebrać zaświadczenie na numer próbny i wraz z odnośnem doniesieniem przesłać do Oddziału Ruchu Kołowego Komisarjatu Rządu.

4) W razie przejazdu dorożki samochodowej należy sprawdzić, czy oprócz kierowcy-szofera nie jedzie jego pomocnik. W tym ostatnim wypadku należy wylegitymować i pomocnika (w myśl punktu 3).

5) Za kierowcę samochodowego należy uważać tylko tego, kto faktycznie kieruje samochodem.

6) Samochód zatrzymać należy przez podniesienie ręki do góry w chwili, kiedy samochód znajduje się na odległości około 100 kroków od posterunku.

7) Legitymowanie kierowców musi się odbywać sprawnie i możliwie szybko.

Powyższe zasady stosować należy przy normalnem kontrolowaniu samochodów i nie dotyczą one tych wypadków, kiedy kontrola samochodów lub poszczególnych pojazdów dokonywa się w interesie bezpieczeństwa etc.

Z Rozkazu dziennego Komendanta Policji Państwowej m. st. Warszawy z dn. 23 grudnia 1924 roku Nr. 293 (Odpis).

Doniesienia karne za przekroczenia przepisów ruchu kołowego.

Komisarjaty Policji Państwowej w sprawach przekroczeń przepisów o ruchu ulicznym sporządzają przeważnie doniesienia karne i kierują je do Oddziału Ruchu Kołowego Komisarjatu Rządu, nie przeprowadzając dochodzeń w celu ustalenia osób, winnych tych przekroczeń, w konsekwencji czego Wydział Ruchu Kołowego zmuszony jest sam przeprowadzać dochodzenia lub zwracać te sprawy do Komisarjatu dla uzupełnienia, narażając na znaczne opóźnienie ostateczne załatwienie sprawy.

Polecam przeto kierownikom Komisarjatów zarządzić i dopilnować, aby przy sporządzaniu doniesień karnych w sprawach przekroczeń przepisów ruchu ulicznego przeprowadzone były zawsze dochodzenia w celu ustalenia winnych.

W razie braku bliższych danych, należy zwracać się po informacje do komisarza Grzędzicy, który posiada odpowiednie kontrole i ewidencje. W ten sposób załatwiane doniesienia wraz z przeprowadzonem i ostatecznie zakończonem dochodzeniem przesyłać odpowiednio do władz administracyjnych lub na drogę sądową.

Przypominam, że do Komisarjatu Rządu (Oddział Ruchu Kołowego) winny być kierowane tylko te sprawy o przekroczeniu przepisów, regulujących ruch uliczny, które podlegają represji w drodze postępowania karno-administracyjnego, a więc przekroczenia następujących przepisów prawnych:

1) Ustawa z dn. 7 października 1921 r. o przepisach porządkowych na drogach publicznych (Dz. U. R. P. Nr. 89, poz. 656);

2) Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dn. 6 lipca 1922 r. o ruchu samochodów i innych pojazdów mechanicznych (Dz. Ust. R. P. Nr. 65, poz. 587);

3) Rozporządzenie Min. Rob. Publ. i Min. Spraw Wewnętrzn. z dn. 6 czerwca 1924 r., regulujące ochronę i używanie dróg (Dz. U. R. P. Nr. 61, poz. 611);

4) Rozporządzenie Komisarza Rządu na m. st. Warszawę z dn. 25 lipca 1924 r. o regulowaniu ruchu kołowego w niektórych punktach Warszawy (Dz. Urz. Kom. Rządu Nr. 64).

Wszystkie sprawy, wynikające z nieprzestrzegania innych przepisów o ruchu kołowym, oraz sprawy karne winny być kierowane na drogę sądową.

Przeprowadzanie dochodzeń i procedura załatwiania spraw o przekroczeniu ruchu kołowego winny się odbywać jaknajszybciej, tak aby najdalej w ciągu tygodnia sprawa w Komisarjacie była załatwiona i przesłana do sądu w celu ukarania winnego.

Jednocześnie polecam, aby Komisarjaty Pol. P., otrzymując do wykonania tytuły wykonawcze lub wyroki sądowe, o wszelkich karach za przekroczenia przepisów o ruchu kołowym powiadamiały komisarza Grzędzicę w celu wniesienia tych kar do ogólnej ewidencji.

ROZPORZĄDZENIE WOJEWODY KRAKOWSKIEGO.

Na skutek reskryptu Ministerstwa Robót Publicznych z dnia 4 listopada 1924 r. L. XI-2554, zmieniam tutejsze zarządzenie z dnia 21 marca 1923 r. L. II-1997 w sprawie komunikacji samochodowej na ulicach i placach miasta Krakowa i ustanawiam na podstawie § 32 ust. 5 Rozp. Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dn. 6 lipca 1922 r. (Dz. Ust. R. P. Nr. 65, poz. 587) następujące normy szybkości jazdy pojazdów mechanicznych w obrębie m. Krakowa:

1) W obrębie miasta Krakowa w dzielnicach poza śródmieściem i po ulicach odpowiednio szerokich wolno jechać osobowym pojazdem mechanicznym z szybkością nie większą, niż 20 klm. na godzinę, a pojazdem ciężarowym z szybkością nie większą, niż 10 klm. na godzinę.

2) W śródmieściu w obrębie ulic i placów, zamkniętych pierścieniem plant, szybkość pojazdów mechanicznych osobowych nie może przekraczać 10 klm. na godzinę, zaś ciężarowych 6 klm. na godzinę, o ile przejazd pojazdów ciężarowych pewnemi ulicami nie jest zupełnie wzbroniony według rozporządzenia Magistratu miasta Krakowa z 4 marca 1924 r.

3) Niezależnie od tego w całem mieście podczas błota szybkość jazdy wszelkich pojazdów mechanicznych nie może przekraczać 10 klm. na godzinę, zaś na skrzyżowaniu dróg, ostrych skrętach, podczas mgły, na wszystkich miejscach niebezpiecznych: spadzistych, wąskich lub śliskich, około rozpoczętych budowli, na mostach, przy wjeżdżaniu do bram i wyjeżdżaniu z domów, wreszcie podczas wyjątkowo ożywionego ruchu lub tłumniejszego zebrania się ludzi — szybkość jazdy nie może przekraczać 6 klm. na godzinę (tempo konia w stępie).

Przy wymijaniu przystanków tramwajowych podczas postoju tramwaju należy ograniczyć szybkość samochodu poniżej normy dozwolonej lub nawet samochód zatrzymać dla przepuszczenia wysiadającej i wsiadającej do tramwaju publiczności.

Winni przekroczenia niniejszych przepisów będą karani w myśl postanowień ustawy z dn. 7 października 1921 r. (Dz. Ust. R. P. Nr. 80, poz. 686) o przepisach porządkowych na drogach publicznych.

Zarządzenie niniejsze należy podać do publicznej wiadomości.

Wojewoda (—) *Kowalikowski*

WYKAZ KIEROWCÓW, POSIADAJĄCYCH PRAWO PROWADZENIA POJAZDÓW MECHANICZNYCH.

Województwo Krakowskie.

L. 665. Jabłoński Władysław, gr. 1, kat. 2a; 666. Dubieński Leon 1—5; 667. Feiner Alfred 1—2a; 668. Ryżak Stanisław 1—2a; 669. Haubenstock Emil 1—2a; 670. Koszyk Józef 1—2a.

Województwo Stanisławowskie.

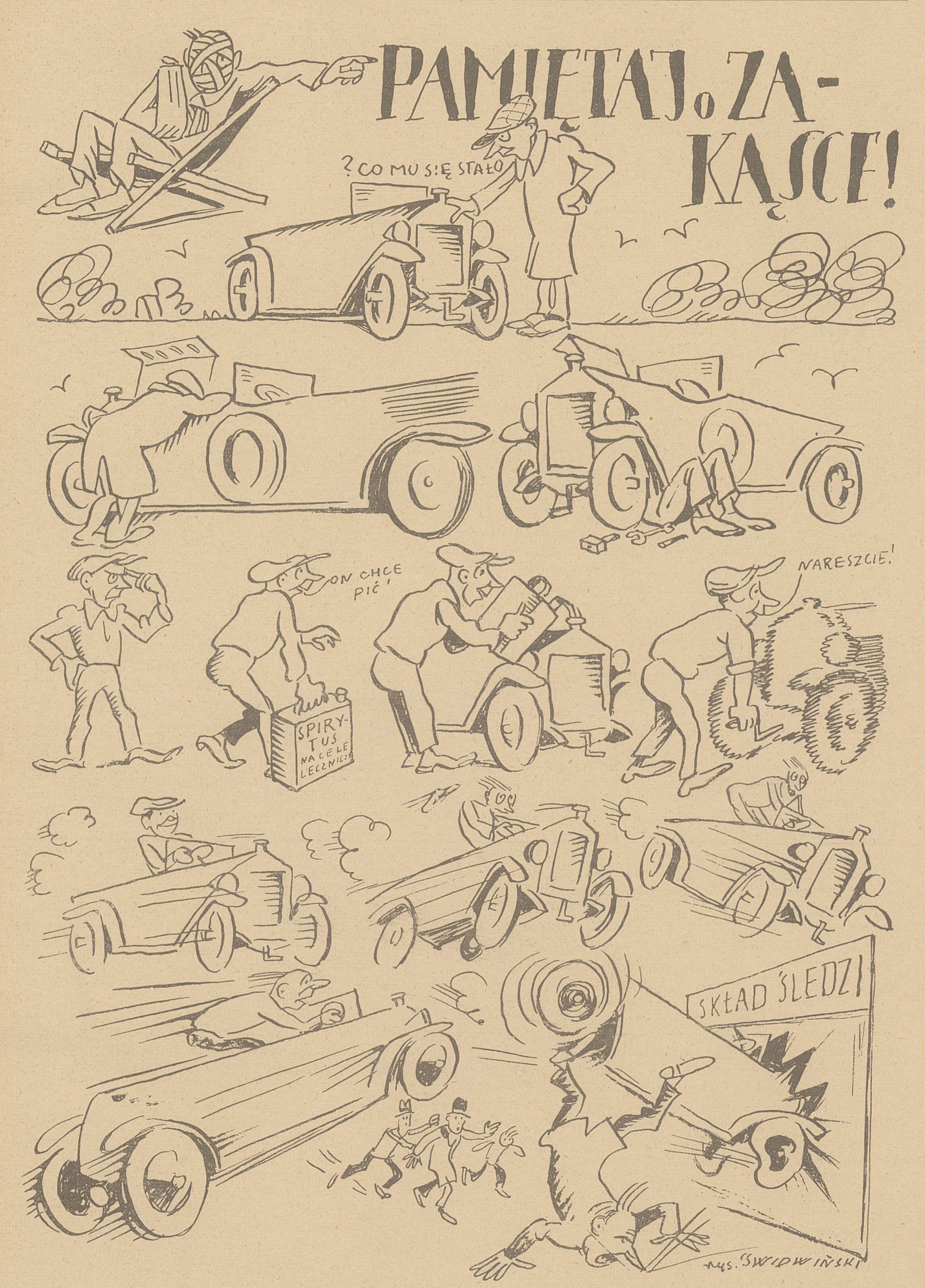
1. Antonijczuk Michał 1—2a; 2. Bojków Andrzej 1—2a; 3. Kwitek Zygmunt 1—2a; 4. Rusin Michał 1—2a; 5. Bruh Izydor Leon 1—2a; 6. Fiałkiewicz Stanisław 1—2a; 7. Guteńko Kazimierz Jan 1—2a; 8. Semerga Jan 1—2a; 9. Zółkiewicz Jan 1—2a; 10. Adam Jakób 1—2a; 11. Dobrowolski Stanisław 1—2a; 12. Lorens Juljusz 1—2a; 13. Tymiak Bazyli 1—2a; 14. Piotrowicz Stanisław 1—2a.

Województwo Wołyńskie.

1. Rzyszczewski Józef 1—1; 2. Mianowski Leopold 1—2a; 3. Łacisz Józef 1—2a; 4. Zapolski Aleksander 1—2a; 5. Grabczak Wawrzyniec 1—2a; 6. Rajewski Emanuel 1—1.

Województwo Lubelskie.

112. Pitschman Robert; 113. Wendyński Tadeusz Wacław.



Rys. 31. „Ze stosowaniem mieszanin przeciwmrozowych należy być ostrożnym!"

ANTIAUTOMOBILIŚCI

Rada miejska m. Łodzi odkryła kopalnię złota.

RADA miejska m. Łodzi uchwaliła podatek roczny od samochodów w następującej wysokości:

Od samochodów osobowych:

A. o sile do 10 KM.	zł.	250
B. „ „ powyżej 10 KM.	„	300
C. „ „ „ 15 do 20 KM.	„	350
D. „ „ „ 20 „ 30 KM.	„	400
E. „ „ „ 30 KM.	„	475
Od motocykla	„	50

Ho, ho! — panowie radcy miejscy — czy to aby nie zamało?! „Auto" przypuszcza bowiem, że jeżeli tyle wam potrzeba, to podatek ten chyba użyty zostanie na wybudowanie specjalnych dróg dla samochodów, wzorem również uprzemysłowionego miasta — Medjolanu, lub conajmniej na przebrukowanie na nowoczesną kostkę mozaikową wszystkich ulic waszego miasta, które dzisiaj podobne są do powierzchni słynnego Tanezroufu (pustyni śmierci) na Saharze. Jeżeli jednak nie zamierzacie w ten sposób uszczęśliwić waszych automobilistów, to będą oni mieli wszelkie podstawy odmówienia wam zapłaty podatku w tej wysokości, tembardziej, że Rząd, którego o zbytnie oszczędzanie automobilizmu też posądzić nie można, określił granice waszym apetytom. (Patrz Rozp. Ministra Spraw wewnętrznych z dn. 15 kwietnia 1924 r., załącznik 2, § 4. Dzien. Ust. Nr. 36, p. 390, str. 555).

Echa uchwały „Związku Automobilistów"

WOBEC powziętych przez Związek Zawodowy Automobilistów Rzplitej Polskiej uchwał, żądających zwołania konferencji władz, celem ostatecznego uregulowania ruchu kołowego, oraz protestujących przeciwko ostremu wymiarowi kar, nakładanych na szoferów, otrzymaliśmy następujące wyjaśnienia:

1) Zwołanie konferencji w sprawie ostatecznego uregulowania ruchu kołowego z udziałem nietylko Automobilklubu, ale i Związku Szoferów (tytułującego się „Związkiem Automobilistów"), jest zbyteczne, ponieważ ruch samochodowy został uregulowany rozporządzeniem Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6 lipca 1922 r. (Dz. Ust. R. P. Nr. 65, poz. 587). Ostatnie rozporządzenie Komisarza Rządu na m. st. Warszawę z dnia 25 lipca 1924 r. (Dz. Kom. Rządu Nr. 64) jest, jak wskazuje zresztą tytuł, tylko ograniczeniem ruchu kołowego w niektórych punktach Warszawy, a nie ustala żadnych nowych reguł jazdy.

W sprawie uregulowania ruchu pieszego zostanie w czasie najbliższym ogłoszone rozporządzenie, opracowane w ścisłem porozumieniu z przedstawicielami „Automobilklubu", a więc z instytucją, mającą najwięcej do czynienia z ruchem samochodowym i pieszym, oraz znającą najlepiej warunki ruchu nietylko u nas, ale i zagranicą. Należy podkreślić, iż Automobilklub wydał ostatnio skrót najważniejszych przepisów jazdy samochodowej w postaci „dziesięciu przykazań dla kierowców samochodowych, pieszych i dorożkarzy".

2) Co do sprawy zbyt ostrego karania szoferów, to trzeba przeciwko takiemu zarzutowi stanowczo zaprotestować. Za drobne przekroczenia przepisów o ruchu samochodowym (dymienie, alarmujące sygnały i t. p.) kara wynosi zwykle 5 do 15 złotych; za poważniejsze rzeczy (złe oświetlenie tylnego numeru, przejeżdżanie na lewą stronę, szybką jazdę i t. p.) do 25 złotych; za sprawy surowo karane (oślepiające światło w mieście, posiadanie urządzenia do gaszenia tylnego światła z siedzenia kierowcy i t. p.) — do 50 zł.; wkońcu za jazdę bez prawa kierowania samochodem, za jazdę bez tablic numerowych — do 200 zł. Wogóle w bardzo poważnych wypadkach Komisarz Rządu ma prawo nałożyć karę do 500 złotych lub do 2 miesięcy aresztu, co jednak stosowane jest niezmiernie rzadko.

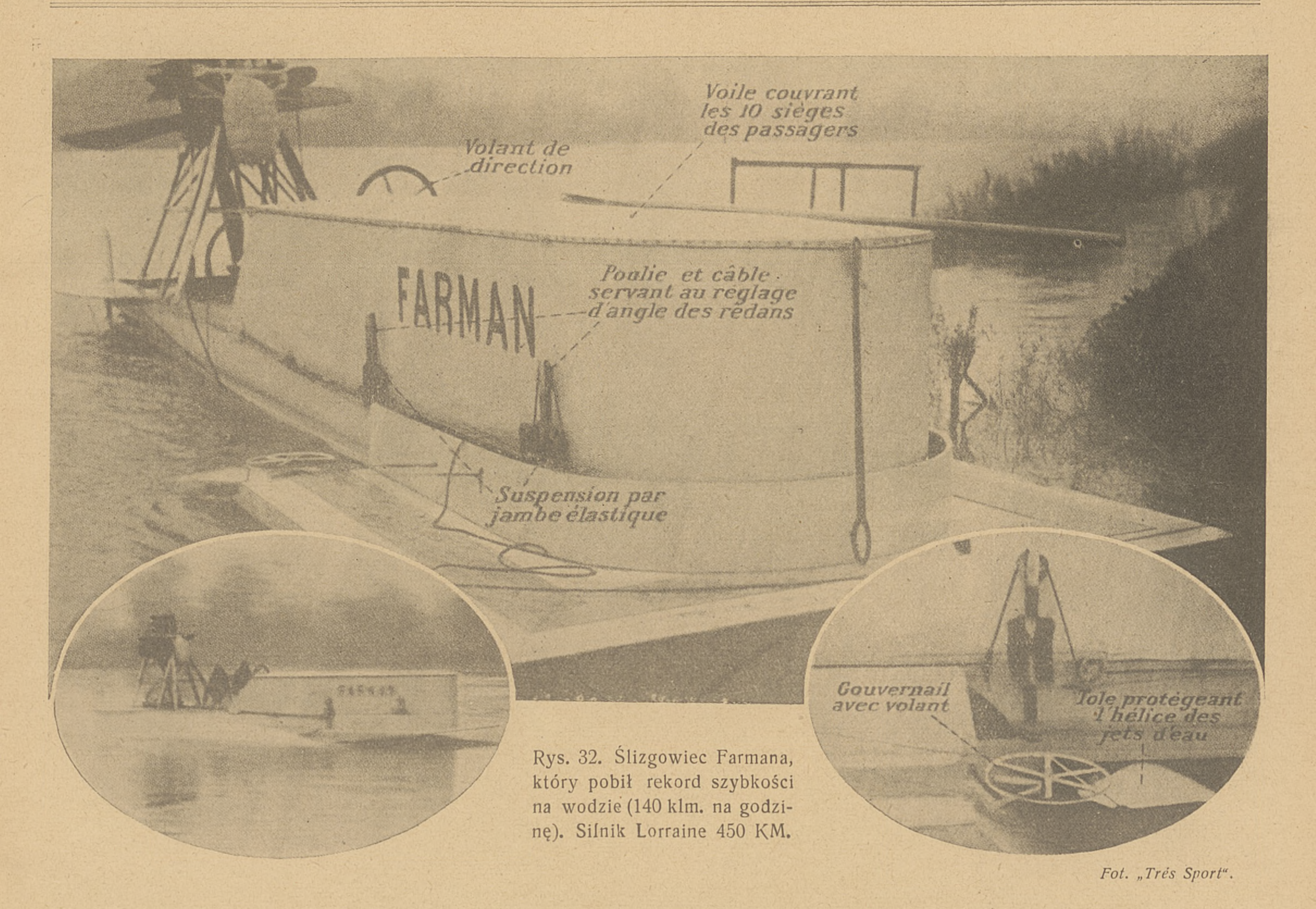
Jeżeli chodzi o zarzut, że szoferzy zdani są na łaskę i niełaskę poszczególnych posterunkowych, którzy tylko zapisują numer samochodu, zamiast spisać protokuł na miejscu, to przecież rzecz jasna, że trudno posterunkowemu zatrzymywać samochód, gdy ten już przejechał, lub odrywać się od czuwania nad ruchem ulicznym przez natychmiastowe pisanie protokułu, połączone z legitymowaniem szofera; zresztą na całym świecie policja postępuje tak samo. Dodać trzeba, że szofer, któremu na zasadzie raportu posterunkowego Komisarjat Rządu przesłał osąd, może w wypadku niesłusznego ukarania założyć protest i wtedy zostaje wezwany na rozprawę, gdzie może się wytłómaczyć lub stwierdzić ewentualną niezgodność z raportem policji, przedstawiając świadków lub żądając ekspertyzy fachowców, co powoduje w razie słuszności ze strony szofera zmniejszenie kary, bądź nawet całkowite uwolnienie od odpowiedzialności. W każdym wypadku bada się stan majątkowy karanego, poprzednią jego karalność i odpowiednio do tego wymierza karę; nie było jednak wypadku, by szofer zawodowy został ukarany do wysokości $^1/_2$, a nawet $^1/_3$ miesięcznej pensji za przekroczenia przepisów ruchu kołowego.

W związku z karaniem zaznaczyć trzeba, iż szoferzy ignorują przeważnie przepisy jazdy, ponieważ na każdym kroku spotyka się szoferów, przejeżdżających na lewą stronę, gaszących tylne światła na postojach, używających przeraźliwych, straszących publiczność sygnałów, jeżdżących z otwartym tłumikiem, nie zwalniających na zakrętach, skrzyżowaniach ulic, przystankach tramwajowych i t. p., palących rażące światła w miejscowościach, posiadających oświetlenie publiczne, obryzgujących błotem przechodniów i t. p. i t. p.

Tak samo nieświadomość szoferów co do objeżdżania latarni, wysepek i posterunków policyjnych, dowodzi nieznajomości przepisów, które w sposób wyczerpujący sprawę ową unormowały.

Słuszne są skargi szoferów na brak odpowiedniego zabezpieczenia i oświetlenia dołów, kamieni, złożonego materjału technicznego, rozkopanych ulic i t. p., jednak lekceważenie przez pewne czynniki przepisów bezpieczeństwa nie tłómaczy szoferów, którzy palą oślepiające światła na głównych nawet ulicach miasta.

Ostatnio Komisja, złożona z przedstawicieli Oddziału Ruchu Kołowego, Policji, Wydziału Budownictwa Magistratu i Automobilklubu, uchwaliła zmianę rozmieszczenia istniejących wysepek, oraz ustaliła szereg nowych — dla publiczności, oczekującej na tramwaje (Pl. Teatralny, Pl. Trzech Krzyży), celem zabezpieczenia oczekującej publiczności od pojazdów.



Rys. 32. Ślizgowiec Farmana, który pobił rekord szybkości na wodzie (140 klm. na godzinę). Silnik Lorraine 450 KM.

Fot. „Très Sport".

Samochód wodny — ślizgowiec

DEPESZE przyniosły nam w grudniu wiadomość o pobiciu przez ślizgowiec Farmana rekordu szybkości na wodzie. Fakt ten przypomniał nam, że istnieje na Zachodzie nowy środek lokomocji, mający wielką przyszłość przed sobą, u nas, niestety, prawie zupełnie nieznany, pomimo, że został on stworzony jakby specjalnie dla nas.

Jak wiadomo, ślizgowiec jest to płaskodenna łódź motorowa. W budowie swojej ślizgowiec różni się jednak zasadniczo od łodzi z tego powodu, iż opiera się on na zupełnie innej podstawowej zasadzie żeglowności. Zwykła łódź bowiem, czy każdy inny kadłub posiada żeglowność hydrostatyczną, to znaczy, iż zdolność jego utrzymywania się na powierzchni wody wypływa z jego formy, z jego budowy—niezależnie od stanu ruchu czy spoczynku, w jakim on się znajduje. Ślizgowca natomiast charakteryzuje żeglowność hydrodynamiczna, to jest iż zdolność utrzymywania się na powierzchni osiąga on, dzięki ciśnieniu hydrodynamicznemu, jakie występuje przy szybkim jego ruchu. Nie znaczy to, aby ślizgowiec również w spoczynku nie mógł utrzymywać się na powierzchni — przeciwnie, jest to oczywiście potrzebnym również warunkiem dla praktycznego użycia, ale w zasadzie nie jest to niezbędne. Kto z czytelników naszych miał sposobność widzenia zagranicą modnego obecnie na plażach morskich sportu „aquaplanu", jak go tam nazywają, polegającego na utrzymywaniu się w równowadze — na kwadratowej desce, wleczonej po powierzchni wody przez szybką motorówkę — ten zrozumie odrazu zasadę żeglowności hydrodynamicznej. Deska bowiem uczepiona jest za motorówką zupełnie w ten sam sposób, w jaki chłopcy uwiązują u sznura swoje latawce. Najcięższa wtedy deska—nawet metalowa, która w spoczynku natychmiast pogrąży się na dno—przy szybkiem wleczeniu przez motorówkę przyjmuje położenie wzniesione przodem w kierunku biegu i wypływa zupełnie na powierzchnię wody, dotykając się jej niejako—ślizgając. Rzecz ta jest zupełnie zrozumiałą. Następuje tu zjawisko identyczne z lotem w powietrzu. Parcie środowiska płynnego na skośną powierzchnię, posiadającą szybki ruch w tem środowisku, wywołuje powstanie układu sił, który w wypadku pochylenia czy krzywizny w kierunku biegu daje pionową składową, a ta jest przyczyną wznoszenia się całej deski do góry i jak w danym wypadku, wypływania jej na powierzchnię wody. Zjawisko to w zastosowaniu do środowiska płynnego, nazwano emersją, w przeciwstawieniu do imersji, która jest zanurzeniem. Oto jest podstawowa zasada żeglowności ślizgowca i z niej wypływa cała jego budowa. Jak widzimy, szybkość stanowi tu warunek podstawowy właściwej żeglowności, a ta ostatnia, oto paradoks wcielony w rzeczywistość, daje nam możność osiągania dużej szybkości.

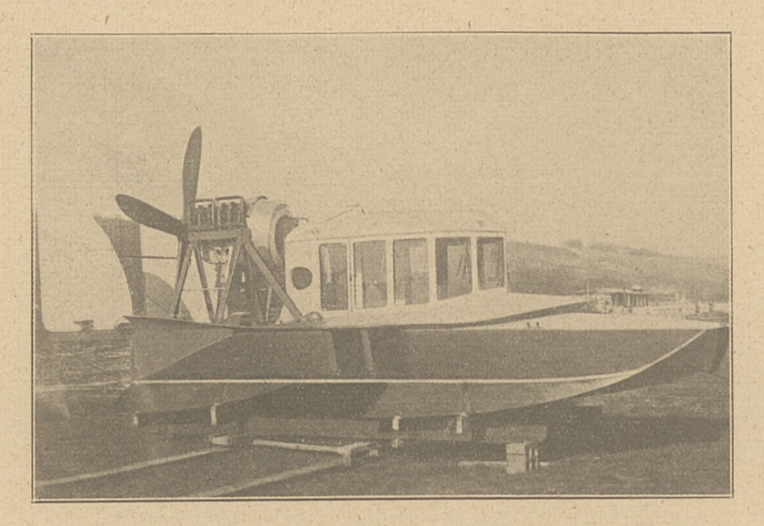
Zobaczmy bowiem, jak się przedstawia sprawa, w dzisiejszych czasach najważniejsza—szybkości w motorówce zwykłej budowy (albo też w jakimkolwiekbądź innym statku o klasycznych formach). Otóż, jak wiadomo, występuje tu w pierwszym rzędzie najzaciętszy wróg szybkości—prawo oporu, które mówi: „opór środowiska płynnego w stosunku do poruszającego się w niem ciała, wzrasta proporcjonalnie do kwadratu szybkości". Prawo to podyktowało więc dotychczasowe formy kadłubów okrętowych. Trzeba było zmniej-

szyć do minimum opór wody, a dawało się to do tej pory osiągnąć jednym jedynym środkiem — zmniejszeniem do minimum czołowej powierzchni zanurzonej części statku. Stąd wydłużone formy i wąski profil.

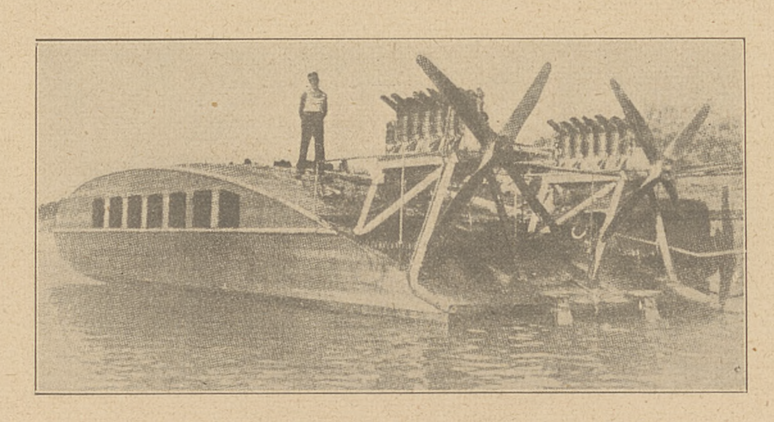
Drugim wrogiem szybkości to wiry i prądy, jakie tworzy każde poruszające się w płynnem środowisku ciało, gdyż one to wywołują cały szereg depresji za tem ciałem, wysysających go z powrotem w tył. (Oto nowy paradoks: szybkość, która rodzi powolność). Stąd dążność ludzkości od najdawniejszych czasów nadania kadłubowi takich form, aby wywoływały one jak najmniej wirów i depresji, aby linje roztrąconych cząsteczek płynu gładko obejmowały kadłub i spokojnie za nim się zamykały, łącząc się bez przerw i depresji. Dlatego wszystkie klasyczne kadłuby mają formy zapożyczone od ryb — zaostrzone od przodu, a zwężone ku tyłowi.

Trzeci wróg, którego obecności do niedawna nie podejrzewali najdoświadczeńsi marynarze, to tarcie kadłuba o cząsteczki wody. Naturalnie, przy małych szybkościach wróg ten też był malutki— obecności jego nie można było się domyśleć. Przy obecnych jednak dużych szybkościach wrogowi urosły rogi. Atakuje on statek na całym froncie, to jest na całej jego długości, a im większa ta długość, tem silniej występuje w zwartych szeregach ten nowy wróg szybkości.

Czwartym wreszcie wrogiem, atakującym na innym już froncie, — to opór powietrza na części statku wynurzone ponad powierzchnię wody. Powiedzieć zresztą można, że wszystkie te przeszkody szybkości, któreśmy wyliczyli dla kadłuba statku, występują też, aczkolwiek w innem środowisku — dla nadwodnych jego części. Dziś jednakże, dzięki lotnictwu, odkryliśmy obecność wszystkich wrogów i posiedliśmy środki ich zwalczenia. Jednakże największej przeszkody szybkości, to jest oporu wody, wypływającego z jej inercji, przy zwykłych kadłubach, zwalczyć nie można. Jest to powszechne prawo, a jest ono tak niewzruszonem, że pomimo najusilniejszych wysiłków techniki współczesnej największa szybkość osiągana na wodzie pozostała daleko w tyle poza szybkościami osiąganemi w innych środkach lokomocji i to mimo użycia tutaj potwornych wprost silników, a których moc powiększać trzeba było w stosunku do sześcianu osiąganej szybkości. Na szczęście technika, nie mogąc zwalczyć wprost przeszkody, znalazła inne wyjście często przez nią stosowane — obejście przeszkody. Za punkt wyjścia, a raczej obejścia posłużyło w tym wypadku, lekceważone do tej pory, a występujące w słabym stopniu, przy każdym kadłubie w szybkim ruchu, zjawisko emersji. Poczęto badać to, uważane do tej pory za szkodliwe dla równowagi statków, zjawisko i spostrzeżono wkrótce, że przy użyciu odpowiednich, a właściwie zupełnie prostych form płaszczyzn dennych, zjawisko to daje się spotęgować do tego stopnia, iż obala ono uznane do tej pory zasady żeglowności i otwiera nowe horyzonty szybkości. Całe zadanie polegało więc obecnie na nadaniu kadłubowi takich form, aby emersja występowała już przy możliwie małych szybkościach, dawała dzięki temu możność usuwania się z pod prawa oporu wody i osiągania większej szybkości i tak dalej, aż do chwili, kiedy statek całkowicie nie wypłynie na powierzchnię wody i całkowicie nie usunie się z pod działania jej oporu. Teoretycznie szybkość ograniczoną wtedy będzie przez działanie pozostałych wyżej wyszczególnionych wrogów, które to działanie równolegle też o ile możności zmniejszyć należy. Stąd powstała swoista forma ślizgowca, zasadniczo odbiegająca od ustalonych od niepamiętnych czasów form statków wodnych. Ponieważ tak jak przy locie w powietrzu siła nośna zależna jest od szerokości poprzecznej powierzchni nośnej, przeto ślizgowiec w przeciwstawieniu do zwykłego statku, jest szeroki i krótki. Dno jego posiada formy zupełnie proste płaskie lub też lekko



Rya. 33. Mały ślizgowiec turystyczny „Nieuport" 6-osobowy. Silnik 130 KM. Szybkość 60 klm. na godzinę.



Rys. 34. 35-osobowy ślizgowiec, zbudowany dla szybkiej komunikacji po Dunaju między Wiedniem a Budapesztem. 2 silniki po 360 KM. Szybkość 70 klm.

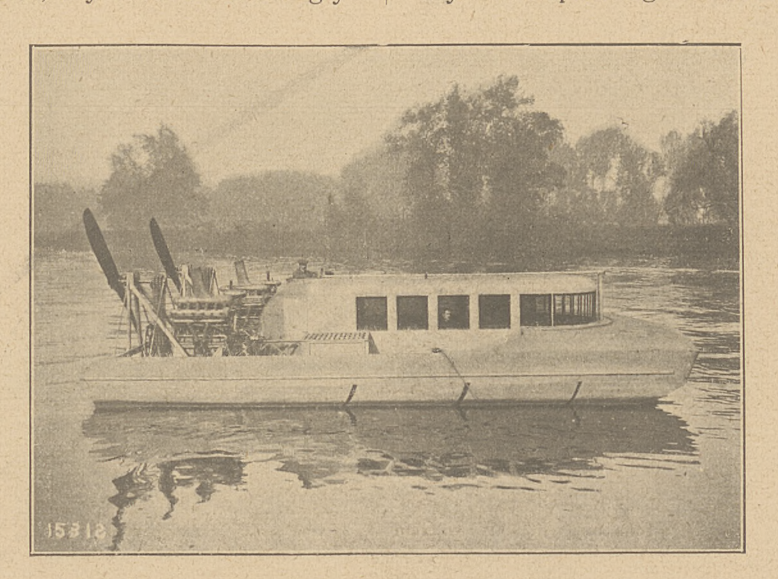


Rys. 35. Ślizgowiec syst. hr. De-Lambert w pełnym biegu. Szybkość 85 klm. *Fot. Roll.*

wygięte ku dołowi — podobnie jak najzwyklejsza płaskodenna łódka rybacka. Tu nawiasem powiedzieć należy, że tę, jak się okazuje, prawidłową formę dna znała ludzkość od niepamiętnych również czasów, ale była ona dla niej nieprzydatna, gdyż nie posiadano możności osiągania takich szybkości, aby ta forma dna odgrywać mogła swoją rolę. Przeciwnie, dla zabezpieczenia sobie równowagi na fali, a zwłaszcza przy użyciu najpiękniejszego bodaj wynalazku starożytności—żagla, żeglarze zmuszeni byli nadać swym statkom kształty znacznie bardziej skomplikowane, co na cały szereg lat zahamowało postęp w tej dziedzinie, gdy ludzkość posiadła wreszcie odpowiednie silniki.

Jak widzimy więc, dla wywołania emersji należało nadać kadłubowi zmienione, bardziej proste formy, formy jednak dostosowane w pierwszym

da się osiągnąć duża szybkość. Teoretycznie kompletna emersją przedstawia się jako ślizganie się statku po powierzchni wody, jak po ciele stałem, gdyż tak woda, dzięki swej inercji, odnosi się do szybko posuwającego się po jej powierzchni statku. W praktyce nie osiągamy tak wspaniałego rezultatu, wskutek występowania innych wrogów szybkości, a w pierwszym rzędzie tarcia szerokiej powierzchni dna o wodę. Tarcie to przy dużych szybkościach osiąga zadziwiające wielkości. Tak np. przy szybkości 70 klm. na godzinę samo tarcie pochłania $^{3}/_{4}$ całkowitej siły napędowej. Gdy do tego dodać jeszcze opory powietrzne, które osłabia się znanemi w lotnictwie i automobilizmie środkami, to otrzymujemy pokaźną jeszcze sumę oporów szkodliwych, które nie pozwalają nam na kompletne wynurzenie statku. Jednak osiągane już wynurzenia od 30 cm.,



Rys. 36. Ślizgowiec syst. hr. De-Lambert na 20 osób. 2 silniki Renault po 450 KM. *Fot. Roll.*

Rys. 37. Ślizgowiec hr. De-Lambert typu XV, widziany z przodu. *Fot. Roll.*

rzędzie do spotęgowania powyżej opisanego zjawiska hydrodynamicznego. Dzięki temu każde ciało, zupełnie nawet niezdolne do hydrostatycznego utrzymywania się na powierzchni, może być zupełnie dobrym statkiem pod warunkiem nadania mu odpowiedniej szybkości. Przy im mniejszej początkowej szybkości ukaże się emersja, tym prędzej i przy użyciu mniejszej siły napędowej

np. w spoczynku do 3 cm. w bregu, dają możność osiągania na wodzie szybkości, dochodzących, jak w rekordzie Farmana, do 140 klm. na godzinę.

Jeżeli tak długo zatrzymaliśmy się na objaśnieniu żeglowności dynamicznej, t. j. emersji, to dlatego, żeby czytelnikowi stała się zrozumiałą swoista forma ślizgowca. Wiele bowiem osób, a zwłaszcza wśród pseudo-

wynalazców sądzi, iż ślizgowiec jest to zwykła motorówka, poruszana tylko zapomocą śmigła powietrznego (propellera). Otóż jeżeli w rzeczywistości większość ślizgowców posiada ten rodzaj napędu, to z pewnych wyraźnych powodów, jednak nie jest to cechą charakterystyczną ślizgowca i również sprawnie mógłby ten ostatni działać przy innego rodzaju napędzie. Istota żeglowności ślizgowej bowiem poza wielką szybkością, którą pozwala osiągać, daje nadzwyczajne inne korzyści, a w pierwszym rzędzie—słabe zanurzenia. Jest to nieoceniona wprost zaleta na płytkich wodach, zwłaszcza na nieuregulowanych rzekach lub błotnistych i zachwaszczonych jeziorach. Osiągając przeto w ślizgowcu nadzwyczajnie słabe zanurzenie, nielogicznem byłoby pozostawianie pod nim względnie kruchego organu, który łatwo mógłby uledz uszkodzeniu przy przechodzeniu w dużej szybkości przez miejsca płytkie. Pozatem użycie śruby powietrznej zamiast wodnej wywołane było znacznie lepszą sprawnością mechaniczną pierwszej. Śruba wodna wskutek obracania się w środowisku silnie zbałwanionem i skłóconem wśród różnokierunkowych wirów, które wywołuje za sobą każdy kadłub w ruchu, nie osiąga nigdy teoretycznej swej wydajności mechanicznej. Sruba powietrzna zaś będąc teoretycznie mechanizmem sprawniejszym, daje się umieścić w ślizgowcu w bez porównania lepszych warunkach, wskutek czego mniej traci na sprawności. W ten sposób wydajność mechaniczna śmigła przewyższa wydajność śruby wodnej o około 20%. Stąd wynika fakt stosowania dla poruszania ślizgowca przeważnie śmigieł powietrznych i to najczęściej o czterech skrzydłach, gdyż wydajność śmigieł tej formy okazała się znacznie lepszą w zastosowaniu do szybkości osiąganych na wodzie. W dalszym rozwinięciu tych samych przesłanek wielu konstruktorów doszło do zarzucenia podwodnych sterów i zastąpienia ich przez stery powietrzne. Dzięki temu osiągają oni dno zupełnie gładkie, bez żadnego już organu ani występu, co z jednej strony pozwala osięgać tembardziej wielkie szybkości, z drugiej zaś chroni od uszkodzenia te najważniejsze organy. Ster powietrzny przy szybkościach osiąganych w ślizgowcach, działa niezawodnie i równie energicznie jak i ster wodny. Dla małych szybkości konstruktorzy zatrzymują niewielkie stery wodne, umieszczone w tych miejscach kadłuba, które wynurzają się w biegu. W ten sposób stery te w pełnym biegu są nieczynne i nie powodują żadnych przeszkód; przy małych zaś szybkościach, gdy ślizgowiec jeszcze głęboko jest zanurzonym, działają normalnie.

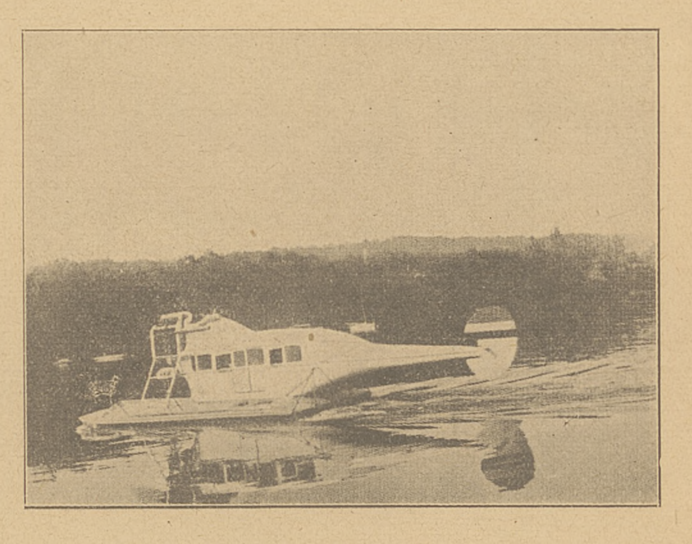


Rys. 38. Ślizgowiec syst. M. Besson, 4-osobowy. Silnik 300 KM. Szybkość 140 klm. na godzinę.

Idąc dalej po linji stałego rozwoju i dzięki bliższemu poznawaniu swoistych cech żeglowności ślizgowej, niektórzy konstruktorzy nadają ślizgowcom formy, pozwalające częściowo wyzyskać i dynamiczne właściwości powietrza. W ten sposób rozmieszczają oni powierzchnie denne, aby więziły one pod sobą pewną ilość powietrza, które tworzy wtedy rodzaj pneumatycznej poduszki, oddzielającej kadłub od powierzchni wody. Dzięki temu osiągają oni kompletniejsze wynurzenie, co przy stosowaniu jeszcze często bocznych płaszczyzn nadwodnych, w rodzaju pletw, czy embrjonów skrzydeł, a mających za zadanie podnoszenie aparatu do góry, na podobieństwo aeroplanu, pozwala osiągać fantastyczne szybkości. Spostrzegamy wtedy zjawisko idealnego prawie ślizgania się aparatu po powierzchni wody, a właściwie po powierzchni jakiejś emulsji powietrzno-wodnej. Woda wskutek swej inercji zachowuje się w stosunku do aparatu jak powierzchnia stała—jak lód i to w dosłownem znaczeniu—gdyż powierzchnia jej pozostaje gładką bez fali i wirów, oznaczona jedynie długim szlakiem piany i pęcherzyków powietrza. Jest to oczywiście wielką zaletą ślizgowca, który pomimo zawrotnej swej szybkości nie przedsta-



Rys. 39. Manipulowanie ślizgowcem na lądzie (odejmowane koła). *Fot. Roll.*

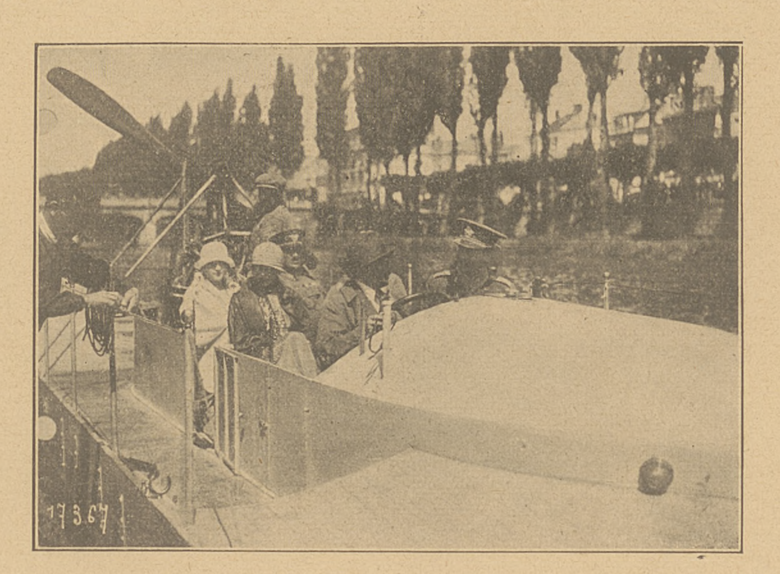


Rys. 40. Ślizgowiec M. Bessona na 20 osób. Szybkość 70 klm. na godzinę.

wia niebezpieczeństwa dla innych łodzi lub umocnień rzecznych. Z drugiej strony wywołuje to zjawisko i pewne niedogodności, a w pierwszym rzędzie silne i twarde reakcje na kadłub przy najmniejszej nierówności powierzchni wodnej, t. j. fali. Dla zabezpieczenia przeto pasażerów od silnych uderzeń, które tylko do wstrząśnień szybkiego samochodu na dziurawej drodze porównać się dadzą, konstruktorzy oddzielają pływaki od pomostu ślizgowca zapomocą resorów. Oczywiście taki nowoczesny ślizgowiec mało co jest już podobnym do statku wodnego. Przypomina on raczej kadłub samolotu, któremu jak jakiemu wielkiemu owadowi, oberwano skrzydła.

Dzięki wszystkim tym ulepszeniom udało się dzisiaj osiągać na wodzie szybkości, dochodzące do 150 klm. na godzinę i to przy użyciu względnie słabych silników. Dla osiągnięcia podobnych szybkości zapomocą zwykłych łodzi dawniejszego kształtu, użyćby należało silników o mocy kilku tysięcy koni. Przewrót przeto w teorji żeglugi jest kolosalny i otwiera przed ślizgowcem wprost niesłychane możliwości, gdyż ni mniej ni więcej jak zastąpienie wszelkich innych środków lokomocji w wielu krajach lądowych. Do sprawy tej, t. j. do praktycznego zastosowania ślizgowców, a zwłaszcza do przydatności ich w naszych warunkach, wrócimy w jednym z następnych artykułów, dziś bowiem i tak zajęliśmy zbyt wiele miejsca, nie wyczerpując bynajmniej interesującego tematu teorji i konstrukcji tego prawdziwego samochodu wodnego. Niechże choć załączone tutaj ilustracje dopełnią czytelnikowi szczegółowsze opisy, na które nie pozostaje nam już więcej miejsca.

Mn.



Rys. 41. Książe Karol Rumuński na ślizgowcu hr. De-Lambert typu XI. *Fot. Roll.*

MARJAN KRYNICKI

Tor w Montlhery na Grand Prix 1925 r.

WIELKA Nagroda Francji, od początku swego istnienia aż do ostatniego, zeszłorocznego wyścigu, rozgrywaną była zawsze na torach szosowych, gdzie rozwijanie znacznych szybkości natrafiało na wielkie przeszkody. W roku bieżącym Automobilklub Francji zdecydował urządzić XI-ty wyścig o swój Grand Prix na nowym torze Montlhery, jednak nie na słynnym, eliptycznym „torze szybkości", ale na specjalnie zbudowanym, zupełnie nieregularnym torze szosowym.

Tor wyścigowy, przystosowany do rozwijania znacznych szybkości, ułatwia kierowcom w wielkim stopniu prowadzenie maszyn podczas wyścigu, jest bowiem płaski, gładki i szeroki, a co najważniejsze posiada przewyższone krzywizny. Automobilklub Francji nie chce jednak dopomagać kierowcom do zdobycia swych Wielkich Nagród przez ułatwianie wyścigów i dlatego nie zorganizuje tegorocznych zawodów na „torze szybkości" w Montlhery, tembardziej, że jeden wyścig przeznaczony będzie dla samochodów turystycznych, które z najtrudniejszych warunków szosowych muszą wyjść zwycięsko.

Z drugiej znów strony urządzanie wyścigów na torach, stworzonych z szos publicznych, jest wielce kłopotliwe, bowiem za każdym razem trzeba szosy doprowadzić do porządku, budować trybuny, ogradzać płotem etc., co pozatem na kilka dni lub nawet tygodni przerywa komunikację.

Dla tych wszystkich przyczyn postanowiono zbudować w Montlhery, obok istniejącego już toru szybkości, drugi tor, w zupełności do poprzedniego niepodobny, na którym rozgrywać się będą wielkie wyścigi długodystansowe.

Tor ten, ze względu na swój nieregularny kształt i ostre, płaskie zakręty, będzie równie trudny jak normalny tor szosowy. Nieznaczne ułatwienie dla kierowców stworzy tylko gładkość nowego toru, nieosiągalna na zwykłej szosie, oraz jego szerokość (10 m.). Pozatem linje proste zostaną tak skonstruowane, aby każdy kierowca mógł rozwinąć i maksymalną szybkość maszyny. W tym też celu wschodnia połowa toru szybkości, wraz z przewyższoną krzywizną, służyć będzie również za część toru szosowego.

Jak widać z załączonego szkicu, początek toru szosowego przypada na połowie linji prostej północnego odcinka toru szybkości, tuż przed trybunami. W tem miejscu będzie start i finisz wyścigów.

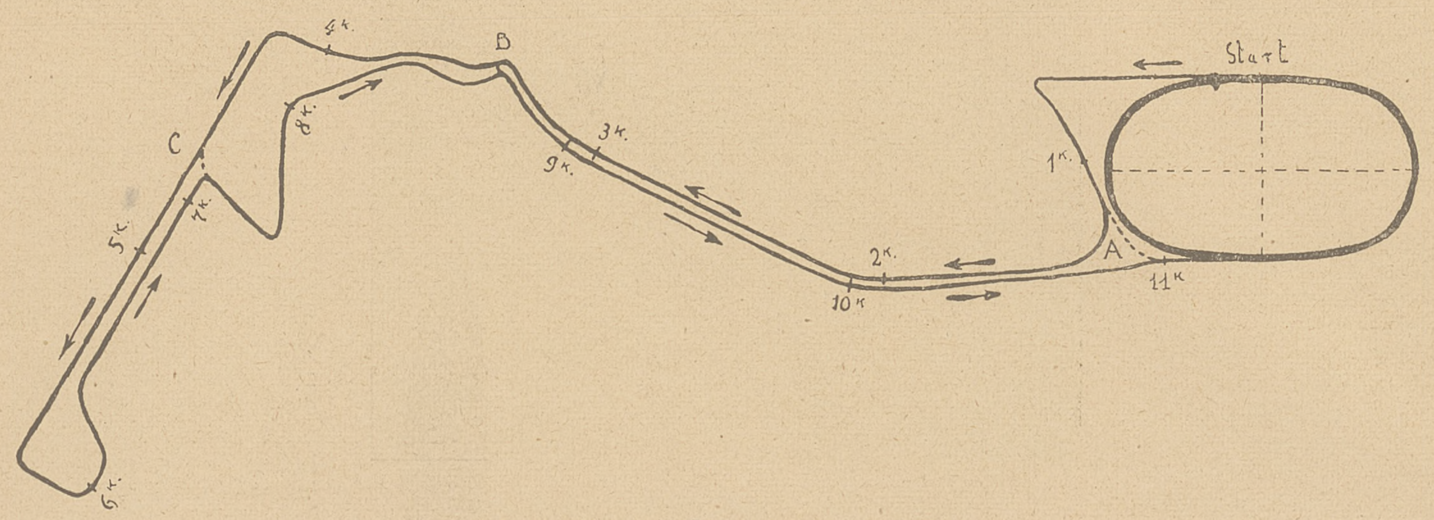
Z przed trybun linja prosta, o spadku 7%, prowadzi w kierunku zachodnim do ostrego zakrętu. Dalej spadek nieco łagodnieje — następuje łukowy zakręt, który wyprowadza na lekko zgiętą prostą o długości 3 klm. Dalej następuje najtrudniejsza część toru — linja falista o spadku 7,5%, która wyprowadza na doskonałą prostą o długości 1500 m. Południowa pętla toru przebiega w lesie, za nią widzimy 800-metrową prostą i dalej kilka serpentyn, wznoszących się do góry. Wzniesienie wynosi 8—12%. Dalsza droga jest najbardziej przystosowana do rozwijania wielkich szybkości, składa się bowiem z lekko zgiętej linji prostej i połowy toru szybkości. Całkowita długość toru wynosi 12,500 m.; 11,250 m. toru szosowego i 1,250 m. toru szybkości.

W miejscu, zaznaczonem na rysunku literą A., dwie linje toru będą ze sobą złączone (linja kreskowana) tak, że utworzy się mały tor o długości 3,333 m. Takież połączenie wykonane zostanie w miejscach B i C, wskutek czego utworzą się jeszcze dwa małe tory o długościach 7,500 i 10,000 metrów. W ten sposób w jednym autodromie Montlhery mieścić się będzie pięć torów—cztery szosowe i jeden dla wielkich szyb-

kości, skutkiem czego dostosować przyjdzie łatwo do każdego wyścigu dowolny, najodpowiedniejszy tor — bowiem każdy z tych torów ma inną długość i przebiega na innym terenie.

Przed kilkunastoma dniami ukończono w Montlhery prace pomiarowe i niwelacyjne i obecnie 1,500 robotników zatrudnionych jest przy konstrukcji samego toru, która wygląda w sposób następujący: wszystkich zakrętach powierzchnia toru wykonana będzie z cementu.

Ciekawe są cyfry, wyrażające ilość materjałów, jakie zostaną zużyte na konstrukcję nowego toru. Przewidziano w nich użycie 14,400 m³. piasku z Sekwany, 25,000 m³. kamieni z kamieniołomu w Orne, oraz 20,000 m.³ cementu. Materjały te są dostarczane do Montlhery w ilości 600 tonn dziennie, a rozwozi je po



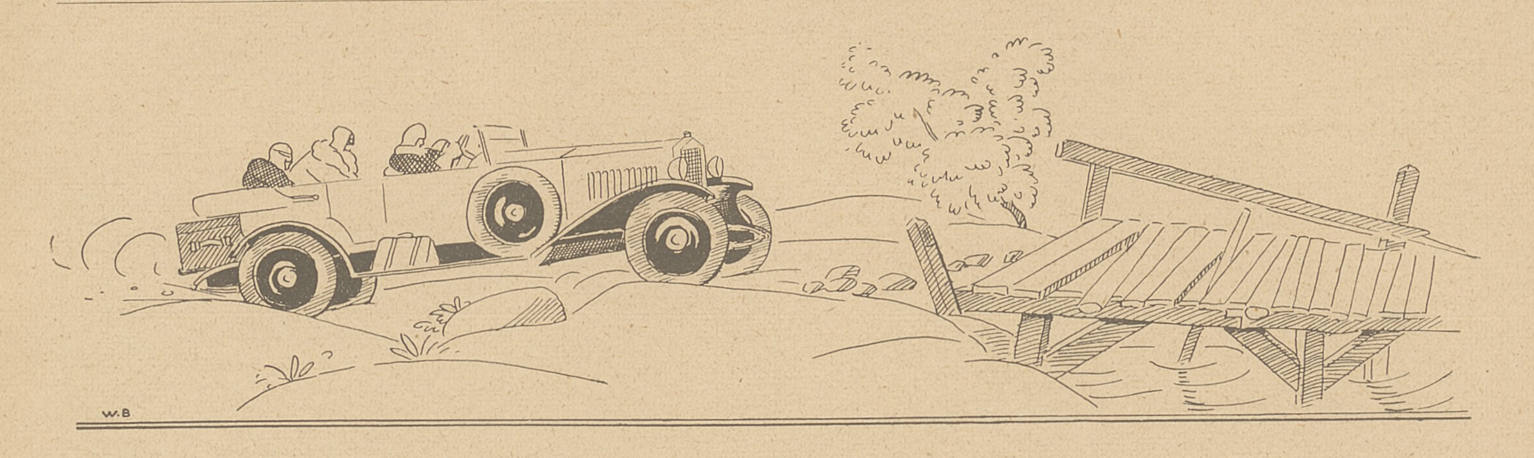
Rys. 42. Plan toru „Grand Prix" w Montlhery.

Przedewszystkiem robotnicy sypią podkład z piasku grubości 10—15 cm., który jest kilkakrotnie ubijany i następnie prasowany 15-tonnowemi walcami. Na pokład piasku przychodzi warstwa kamieni grubości 15—30 cm. i na nią dopiero nakłada się powierzchnię toru. Na linjach prostych oraz na wzniesieniach, nie przekraczających 6⁰/₀, powierzchnia ta formowana jest z asfaltu, na znaczniejszych zaś wzniesieniach i na obszarze autodromu sieć kolejek ręcznych i parowych.

Cały autodrom otoczony zostanie murem cementowym o długości 15 klm.

Nowy tor wyścigowy w Montlhery wykończony będzie z początkiem lipca, aby w tymże miesiącu stać się teatrem zawodów o Wielkie Nagrody Francji dla motocykli, cyclearów i samochodów turystycznych i wyścigowych.

Rys. 43. Tor szybkości w Montlhery, widziany z lotu płatowca.



KALWARJA POLSKIEGO AUTOMOBILISTY

SZOSA *Albertów — Zbiersk* w województwie Łódzkiem oznacza się niezwykłą osobliwością. Mianowicie dosyć liczne mostki na tej szosie nie są wypukłe, jak zwykle polskie mostki, ale wklęsłe, co jest jeszcze stokroć gorszem. Ponieważ mostki te są również bez żadnych barjer, przeto nawet z odległości kilku metrów są niewidzialne. Stanowi to wielkie niebezpieczeństwo dla samochodów, które dzięki względnie dobremu pozatem utrzymaniu tej szosy rozwijać mogą większą szybkość. Oczywiście żadnych znaków ostrzegawczych na powiatowej tej szosie, notabene bardzo krętej, niema. Kilka fur szabru, wsypanego w niebezpieczne wgłębienia mostkowe, i kilkanaście znaków ostrzegawczych wystarczyłoby dla doprowadzenia szosy tej do zupełnego porządku. To pod adresem sejmiku powiatowego kaliskiego. Zanim jednak to nastąpi, automobiliści — bądźcie na szosie tej ostrożni!

STANISŁAW SZYDELSKI

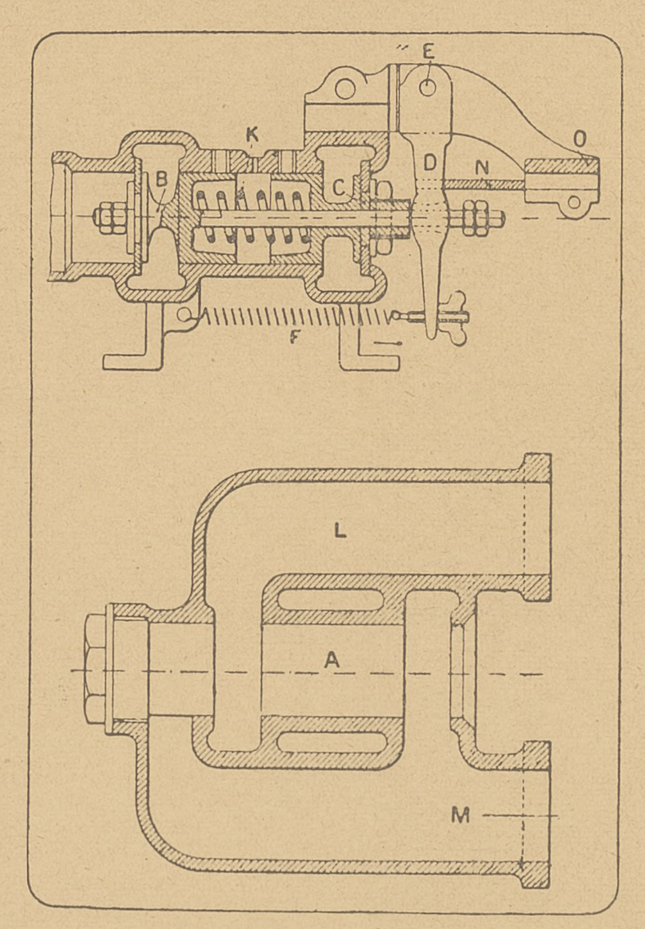
Hamulce mechaniczne „Servo“

KAŻDY z samochodziarzy, mający za sobą paręset bodaj kilometrów przejechanych na cięższym samochodzie, doznał nieraz, szczególnie w górach, zmęczenia nóg przy naciskaniu pedału hamulca nożnego. Widać z tego, że obecnie istniejące systemy hamulców, nawet przy hamowaniu tylko za pomocą dwu kół tylnych, mają swoje złe strony pod tym względem. Kwestja ta staje się jeszcze bardziej ważną dla samochodów, posiadających hamulce na wszystkie cztery koła, a już bardzo ważną dla jeźdźców wyścigowych. Wiadomo bowiem, że na wyścigach prócz dobrej maszyny, dobrych nerwów i wprawy, trzeba mieć jeszcze dobre hamulce. Przy równych szansach pod względem pierwszych warunków, wyliczonych poprzednio, wygrywa wyścig ten, kto ma lepsze hamulce. Nic więc dziwnego, że problem ten zatrudnia wielu konstruktorów i powstała duża stosunkowo ilość systemów hamulców mechanicznych, to jest takich, gdzie, naciskając pedał hamulca, nie działamy siłą swoich nóg na szczęki hamulców, a tylko wprawiamy w ruch mechanizm, który, czerpiąc siły z silnika za pośrednictwem tychże, działa na hamulce. Mechaniczne takie hamulce nazywa się powszechnie z francuskiego hamulcami „servo“.

Zanim przejdę do opisu czysto technicznego jednego z takich najbardziej rozpowszechnionych systemów, pozwolę sobie zająć Czytelnika rozważeniem przyczyn, dla których hamulce mechaniczne tak mało są rozpowszechnione.

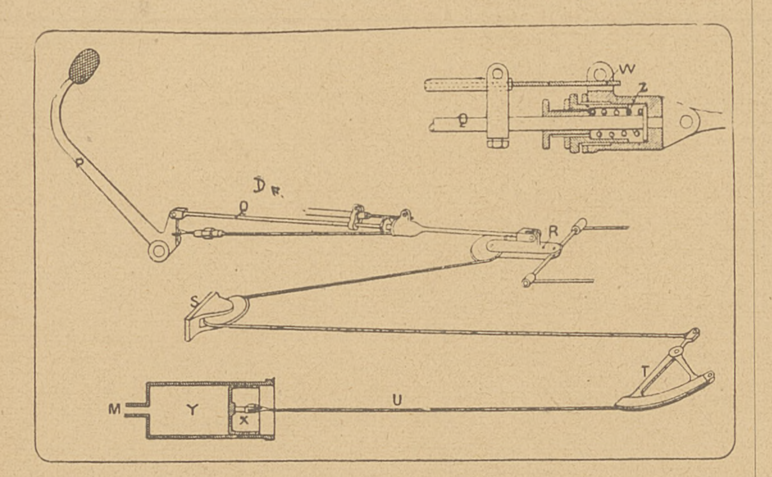
Można mianowicie słusznie zapytać, dlaczego urządzenie bezwzględnie korzystne, dające tak wspaniałe wyniki w praktyce, nie znajduje szerszego zastosowania? Wyczerpująca odpowiedź na takie pytanie byłaby może zbyt długa. Postaram się podnieść tylko najważniejsze przyczyny. Zaznaczyłem już poprzednio, że żaden samochodziarz, niekoniecznie nawet „z krwi i kości“, nie może zaprzeczyć zalet hamulca mechanicznego, po zaznajomieniu się z jego działaniem w praktyce, dużo ich jednak zawaha się przed tym wynalazkiem, posłyszawszy cenę takiego urządzenia. Urządzenie to, dosyć skomplikowane, z natury rzeczy musi drogo kosztować; skomplikowany zaś mechanizm powoduje trudności przy montażu i naprawie. Hamulec „servo“ jest mechanizmem delikatnym, wymagającym starannej obsługi. Pozatem większość servo-hamulców działa jednostronnie, to jest tylko przy jeździe wprzód, natomiast przy staczaniu się wstecz nietylko nie działają, ale zmniejszają działanie pedału hamulcowego. Zjawisko to jest bardzo ważne przy jeździe w górach, gdzie właśnie nieraz zdarzyć się nam może potrzeba zatrzymania samochodu na wzniesieniu. Wszystkie te przyczyny działają hamująco na rozpowszechnienie tego typu hamulców, jednak mimo wszystko zdaje się, że w najbliższej przyszłości i w Warszawie ujrzymy już samochody zaopatrzone w te urządzenia. Chcąc poinformować czytelników „Auta“, podam tu opis jednego z systemów, zdaje się najlepiej odpowiadającego zadaniu.

Wyobraźmy sobie, że cylinder dużych rozmiarów, zaopatrzony w tłok, połączony jest zapomocą przewodu z rurą ssawną tuż za przepustnicą, a tłok zamiast korbowodu posiada połączenie z drążkami istnie-



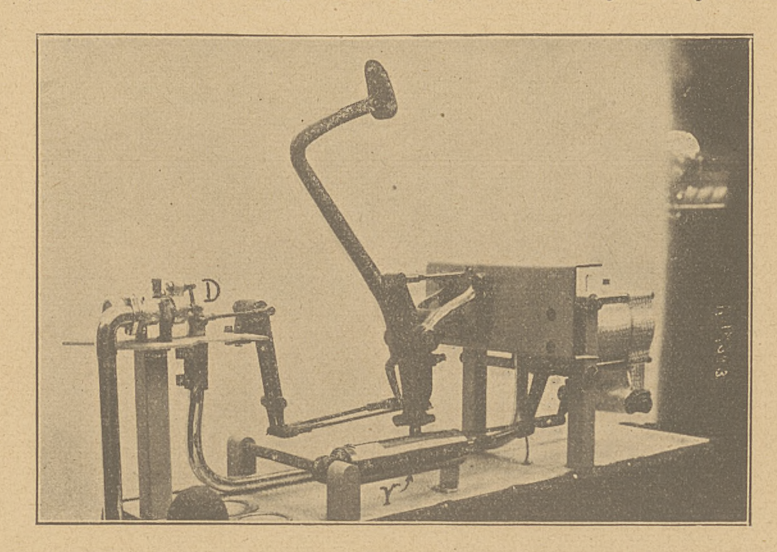
Rys. 44. Przekrój i szkic rozdzielacza. *A* — cylinder, *B* — zawór depresji, *C* — zawór atmosferyczny, *D* — dźwignia, *E* — sworzeń, na którym obraca się dźwignia *D*, *F* — sprężyna dźwigni, *K* — sprężyna pomiędzy zaworami, *L* — przewód, połączony z rurą ssawną, *M* — przewód (połączony z cylindrem *Y*).

jącego na samochodzie zwykłego hamulca. Przypuśćmy też, że w pozycji tłoka, odpowiadającej dolnemu martwemu punktowi w normalnym silniku, to jest gdy



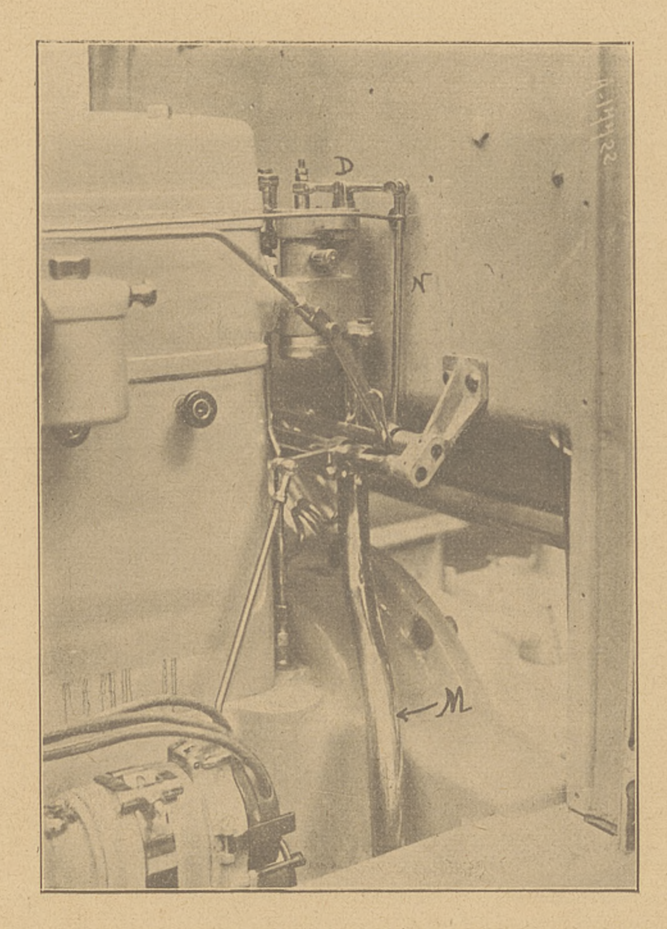
Rys, 45. Szemat instalacji hamulca Dewandre. *P* — pedał, *O*—cięgiel, *D* — kabel Bowdena połączony z dźwignią *D* (rys. 1), *R* — drążek hamulca, S — widełki bloczka, *T* sektor, *U* — linka połączona z *X*, *X* — tłok, *Y* — cylinder, *M* — przewód do rozdzielacza. Rysuneczek u góry: *W* — okrywa sprężyny Z.

znajduje się on jaknajniżej w cylindrze, hamulce są zwolnione. Pomiędzy rurą ssącą a cylindrem znajduje się w przewodzie specjalny przyrząd, zwany rozdzielaczem, zapomocą którego możemy w razie potrzeby otwierać lub zamykać połączenie. Gdy silnik idzie na wolnych obrotach, a przepustnica jest prawie że zamknięta, panuje w przewodzie ssawnym, poza przepustnicą, prawie że próżnia, gdyż ciśnienie wynosi tylko



Rys. 46. Model hamulca Dewandre, działającego za pośrednictwem drążków zamiast linek. *Y* — cylinder hamulca, *D* — dźwignia rozdzielacza.

35 do 40 centymetrów słupa rtęci. Zjawisko to wykorzystano już zresztą przy ekshaustorach, gdzie użyto do nasysania benzyny ze zbiornika do karburatora.



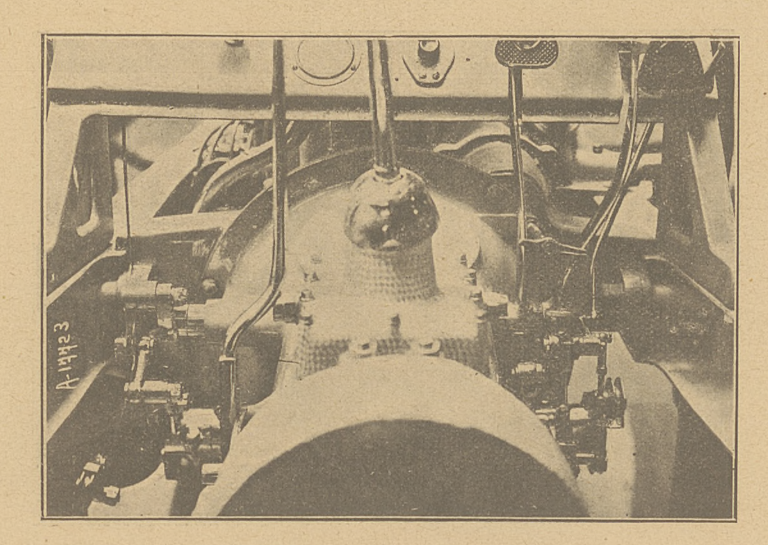
Rys. 47. Hamulec Dewandre na samochodzie Nagant. Widzimy na rysunku połączenie rozdzielacza wprost z rurą ssącą. *D*—dźwignia, *N* — cięgiel, *M* — przewód do cylindra hamulcowego.

Jeśli podczas wolnych obrotów silnika otworzymy rozdzielacz i rozrzedzenie w rurze ssawnej przejdzie wskutek tego i do cylindra wspomnianego poprzednio, to wtedy ciśnienie atmosferyczne naciskać będzie na tłok z zewnątrz i posunie go dalej w środek cylindra.

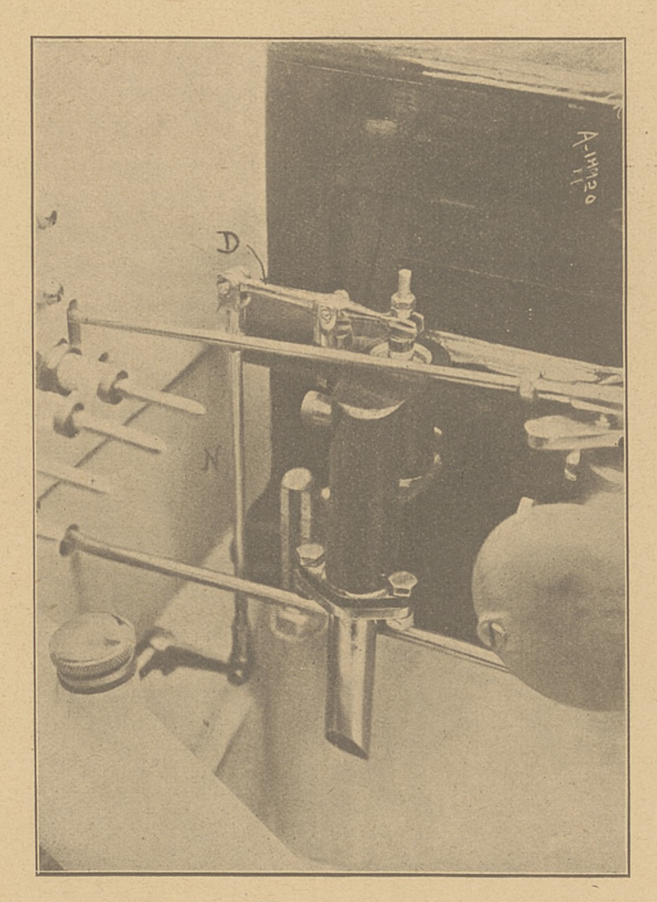
W tym momencie zacznie tłok pociągać za sobą także i drążki hamulcowe—i hamulec zacznie działać.

Siła, z jaką działać będzie tłok na drążki, będzie zależeć od średnicy tłoka. Dla orjentacji podam, że przy cylindrze o średnicy 135 mm. i rozrzedzeniu w rurze ssawnej, wynoszącem 38 cm. słupa rtęci, tłok wywiera na drążki pociąganie z siłą 60 klg. Siła ta odpowiada mniej więcej maksymalnemu wysiłkowi nogi szofera przy silnem naciskaniu na pedał.

Jak widzimy, zasada budowy takiego hamulca mechanicznego jest bardzo prosta i dlatego uwiodła już wielu konstruktorów. Jednak od zasady do wykonania dużo jeszcze brakuje. Przedewszystkiem hamulec tak zbudowany alboby działał odrazu siłą maksymalną, t. j. np. 60 klg., alboby też przestawał działać zupełnie po zamknięciu rozdzielacza, czyli nie byłby zupełnie stopniowy. Przypuśćmy nawet, że potrafilibyśmy tak uregulować kurek zamykający, że moglibyśmy zależnie od jego pozycji uzyskiwać pewną stopniowość działania, pozostawałaby jeszcze wciąż ważna kwestja uzależnienia ruchu pedału hamulca od tego kurka tak, by większe wychylenie pedału dawało większe hamowanie. Pamiętajmy jednak o tem, że nacisk na pedał będzie w takim wypadku zawsze jednakowy, więc trudnoby było się orjentować w położeniu pedału. Wyłania się więc z tego dwie kwestje: jedna regulacji rozrzedzenia, druga zaś takiego wyregulowania pedału, by nacisk nań był proporcjonalnym do działania hamulca. Na zasadzie opisu hamulca Dewandre zobaczymy, jak problemy te zostały rozwiązane.



Rys. 48. Mechanizm pedałowy hamulca Dewandre w samochodzie Nagant.



Rys. 49. Odmienne rozmieszczenie hamulca w samochodzie Voisin.

Hamulec mechaniczny Dewandre składa się z następujących części: *rozdzielacza* o podwójnym zaworze, pozwalającego na łączenie hamulca raz z rurą ssawną, raz z atmosferą; *cylindra hamulcowego* z dźwignią powiększającą działanie *mechanizmu pedałowego*, składającego się z dźwigni pedału, dźwigni poruszającej hamulec, dźwigni powodującej opór pedału, łączników i dźwigni do poruszania rozdzielacza.

Rozdzielacz (rys. 44). Rysunek ten przedstawia przekrój rozdzielacza. Składa się on z cylindra *A*, w którym mieszczą się dwa współśrodkowo umieszczone zawory: pierwszy zawór łączy z rurą ssącą *B* i drugi zawór łączący z atmosferą *C*. Oba zawory osadzone są w cylindrze *A*, a trzon zaworu od depresji przechodzi przez zawór atmosfery. Zespół obu zaworów możemy wprawiać w ruch za pośrednictwem dźwigni *D*, osadzonej ruchomo w punkcie *E* na sworzniu. Dźwignia ta przyciągana jest w lewo sprężyną *F*.

Z rysunku łatwo wywnioskować, co stanie się wskutek pociągania dźwigni *D* na prawo: zaczniemy zamykać zawór atmosferyczny, dzięki naciskowi sprężyny *K*, następnie zaś, ściskając dalej tą samą sprężynę, zaczniemy otwierać zawór depresyjny. Działając odwrotnie na dźwignię, pozwalamy zamknąć się zaworowi depresyjnemu *B*, a później otwieramy zawór atmosferyczny. Cylinder *A* połączony jest za pośrednictwem komory zaworu *B* i przewodu *L* z rurą ssącą, natomiast przez przewód *M* komunikuje się komora zaworu *C* z atmosferą.

Dźwignię *D* poruszać możemy za pomocą linki Bowdena (*N* na rys. 44). Pochewka linki Bowdenowskiej oparta jest w miejscu *O* na podpórce rozdzielacza. Przewód *M* połączony jest z cylindrem hamulca.

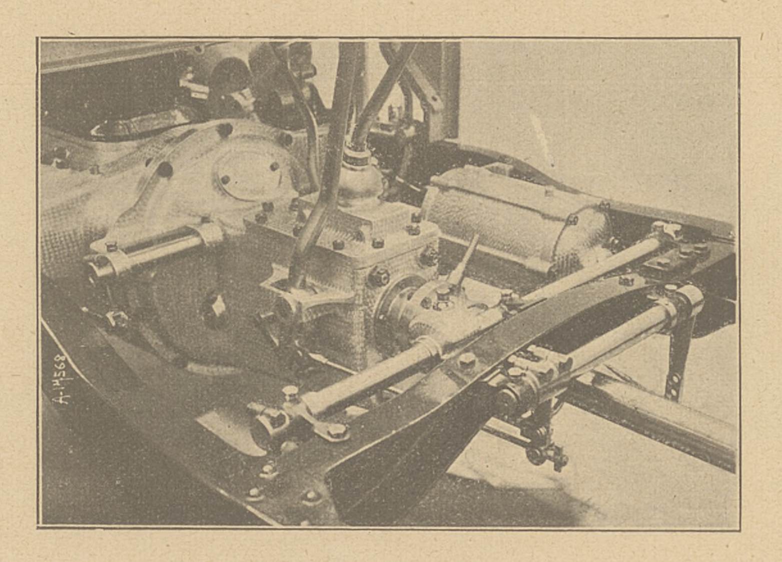
Cylinder hamulcowy opisałem już na wstępie, przejdziemy więc odrazu do opisu *mechanizmu pedałowego*. Z opisu tego dowiemy się, w jaki sposób odbywa się, za pomocą pedału, ciągła kontrola położenia tłoka i jak urządzono resztę mechanizmu. Na rys. 45 widzimy zespół cięgieł i drążków. Pedał *P* połączony za pomocą cięgła *Q* z mechanizmem hamulcowym. Pomiędzy pedałem amechanizmem mamy jeszcze sprężynę *Z*, wskazaną na górnym rysuneczku, na którym cięgło oznaczone jest tą samą literą *Q*. Mechanizm cięgieł kończy się widełkami *R*, posiadającymi bloczek. Przez bloczek ten przechodzi linka. Jeden koniec tej linki przymocowany jest do pedału *P* niedaleko od punktu obrotu tegoż pedału, drugi zaś koniec linki przechodzi dalej przez drugi blok *S*, którego widełki umocowane są na stałe do podwozia i umocowany jest do dźwigni z sektorem *T*. Na sektorze tym nawija się druga linka *U*, przymocowana do tłoka *X* w cylindrze *Y*.

Poznawszy zasady budowy, możemy łatwo teraz przejść sposób działania opisywanego hamulca.

Naciskając pedał *P*, pociągamy cięgiel *Q*, wskutek czego w pierwszej linji ściskamy sprężynę *Z*. Na okrywie tej sprężyny zamocowany jest koniec linki Bowdena *N*, która połączona jest z drugiej strony

z dźwignią rozdzielacza D (rys. 44). Pochewka linki Bowdena zamocowana jest na stałe na cięglu Q, co widać z rysuneczku u góry (rys. 45). Przy naciskaniu pedału występuje linka Bowdena ze swojej pochewki i zaczyna działać na rozdzielacz, pociągając za dźwignię D. Powstaje dzięki temu zamknięcie zaworu atmosferycznego, a otwieranie zaworu depresji. W cylindrze Y, w którym dotychczas panowało ciśnienie jednej atmosfery, zaczyna powstawać częściowa próżnia; tłok zostaje wciągany do środka cylindra i pociąga za sobą linkę U. Linka U powoduje przekręcanie się sektora T i działa ostatecznie na cięgło hamulcowe R; w tym momencie drążek, umocowany u R, posuwa się naprzód, pozwalając sprężynie Z na powracanie do pierwotnej długości. Jednocześnie wskutek tego wydłużenia się sprężyny Z powraca linka Bowdena w pierwotne prawie położenie, a zawór depresji w rozdzielaczu zostaje przez to zamknięty. Dźwignia D pozostaje jednak w takiem położeniu, iż zawór atmosferyczny jeszcze się nie otworzył. Każdemu położeniu pedału odpowiada pewien stopień rozrzedzenia w cylindrze. Stopień ten jest tem większy, im dalej naciśniemy pedał hamulca P. Zawór atmosferyczny otwiera się dopiero wtedy, gdy przestaniemy zupełnie naciskać pedał, to jest gdy powróci on do swojej normalnej pozycji. W tem położeniu pedału zawór atmosferyczny jest otwarty, a wnętrze cylindra Y ma połączenie z atmosferą.

W ten sposób, dzięki pomysłowej konstrukcji, powstał przyrząd, działający analogicznie jak normalny hamulec, nie wymagający jednak od kierowcy dużego wysiłku przy naciskaniu pedału nożnego, mimo to wywierający na hamulce nacisk powiększony, wskutek czego hamulce działają sprawniej i szybciej.



Rys. 50. Hamulec servo w samochodzie Ballot.

KRONIKA

Losy polskiej wyprawy naokoło świata. Dwaj lwowianie, pp.: Grzeszczyński i Dobieński, którzy, jak donosiliśmy, wyruszyli na motocyklu Indian w podróż naokoło świata, ulegli we Włoszech przykremu wypadkowi. W dniu 24 grudnia, na drodze z Padwy na wzniesienie St. Croce, ratując się przed zderzeniem ze spłoszonemi końmi, zmuszeni byli gwałtownie skręcić w bok, tak jednak nieszczęśliwie, że wpadli na słup kamienny, rozbijając maszynę i tłukąc się dotkliwie.

Motocykl przewieziono dla naprawy do Medjolanu, skąd dzielni turyści mają zamiar wkrótce wyruszyć, kierując się wybrzeżem morza Śródziemnego do Hiszpanji i stamtąd do Afryki.

Dotychczasowa droga naszych podróżników prowadziła ze Lwowa przez Rzeszów, Kraków, Bielsk, Morawską Ostrawę, Pragę, Wiedeń, Semmering, Graz, Zagrzeb, Lublanę i Tryjest.

Nowe dorożki samochodowe w Warszawie. W dniach ostatnich ukazały się na ulicach Warszawy nowe dorożki samochodowe. Są to już współczesne samochodziki fabrycznie nowe, a więc dające gwarancję pewności, bezpieczeństwa i czystości. Eksploatowane są przez duże towarzystwa samochodowe, co daje też gwarancję lepszego traktowania publiczności i uczciwszego obliczania należności. Oby jeszcze raz publiczność nasza nie doznała zawodu!

Generał Brancker, szef angielskiego lotnictwa cywilnego, który odbywał na samolocie podróż z Londynu do Indyj i niedawno gościł w Warszawie, przybył w dniu 7 stycznia do Delhi. Celem jego podróży jest wytknięcie linji lotniczej z Anglji do Indyj i ustanowienie stałego ruchu komunikacyjnego.

IV wystawa maszyn rolniczych w Paryżu została otwarta w dniu 17 stycznia i trwała przez dni osiem. Na wystawie tej bogato był reprezentowany dział traktorów i silników, obesłany przez przeszło 80 firm.

Pierwszy konkurent do Wielkiej Nagrody Europy. Królewski Automobilklub Belgji, który organizuje w tym roku wyścig o Wielką Nagrodę Europy, przyjął zgłoszenie znanego kierowcy i konstruktora, Alberta Guyota, na samochodzie Guyot Special.

Straszna katastrofa lotnicza wydarzyła się niedawno na linji Paryż—Londyn. Samolot pasażerski, należący do towarzystwa Imperial Airways, wkrótce po odlocie z lotniska w Croydon pod Londynem, spadł i spalił się doszczętnie, przyczem zginęło 7 osób. Wydelegowana komisja nie zdołała ustalić przyczyny katastrofy.

Raid motocyklowy naokoło Niemiec odbędzie się w dniach 1—12 marca na przestrzeni 3000 km. w następujących etapach: Kolonja—Mannheim—Stuttgart—Norymberga — Drezno — Wrocław — Berlin—Rostock — Kiel—Hamburg—Brema—Dortmund—Kolonja. W raidzie brać mogą udział wszystkie kategorje motocykli, począwszy od 150 cm.^{3} pojemności cylindrów.

Dwaj motocykliści niemieccy, Stein i Huiffner, projektują podróż, naokoło świata na specjalnych, pięciokonnych motocyklach Wanderer, zaopatrzonych w aparaty radjo i kinematograficzne. Szlak 14-miesięcznej podróży ma być następujący: Berlin, Wiedeń, Budapeszt, Belgrad, Bukareszt, Warna, Konstantynopol, Skutari, Bagdad, Sziras, Karachi, Bombay, wyspy Sonde, Sumatra, Jawa, Filipiny, dalej Chiny i Japonja—z Tokio do San Francisko, Chicago, New York—i z powrotem w Europie — Lizbona, Madryt, Marsylja, Medjolan, Lucerna, Bâle, Monachjum, Berlin.

Gazetta dello Sport organizuje po raz czwarty włoski raid motocyklowy w dniach 19 — 26 kwietnia r. b. Droga długości 2685 km. została podzielona na

następujące etapy: Medjolan—Spezia—Aquila—Pesaro—Mantua—Monza. Do raidu dopuszczone są motocykle do 500 cm.³ pojemności cylindrów, przyczem wszystkie maszyny stanowić będą jedną kategorję bez względu na moc silnika.

Węgierski królewski Automobilklub z okazji 25-lecia swego istnienia organizuje międzynarodową wystawę samochodów, która odbędzie się w Budapeszcie w Pałacu Przemysłu, w czasie od 23 maja do 3 czerwca r. b.

Salon motocyklowy w Medjolanie. VI Salon motocyklowy w Medjolanie został otwarty w dniu 10 stycznia w Pałacu wystawowym i trwał 8 dni. W wystawie brało udział 200 firm, w czem około 70 fabryk cyclecarów, motocykll i rowerów.

XXV. Salon samochodowy w New-Yorku został otwarty w dniu 5 stycznia i trwał przez tydzień przy wielkiej frekwencji zwiedzających. Udział w wystawie brało dwieście firm.

Nowy samochód o chłodzeniu powietrzem. Czeska firma Praga wypuściła nowy model samochodzika o silniku chłodzouym powietrzem i łącznej pojemności cylindrów 720 cm³.

Zeppelin emigruje do Włoch. Zakłady Zeppelina, które na mocy traktatu pokojowego nie mają wyrabiać sterowców na usługi Niemiec i muszą być zniszczone, zostaną prawdopodobnie przeniesione z Friedrichshafen do Cimiselle koło Medjolanu. O ile dojdzie to do skutku nowe zakłady Zeppelina produkować zaczną sterowce-olbrzymy o pojemności 150,000 cm³, na usługi linji lotniczych Sevilla—Medjolan i Hiszpanja—Ameryka, oraz do celów wojennych.

Nowe rekordy lotnicze. Francuski pilot Descamps, na samolocie de Monge z silnikiem Gnome Rhone Jupiter, pobił w dniu 9 stycznia rekordy szybkości na przestrzeniach 100 i 200 km. z obciążeniem 500 kg., przebywając 100 km. z szybkością 206 km. 420 m. na godz. i 200 km. z szybkością 202 km. 133 m. na godzinę.

Rekord szybkości na Saharze. Bracia Estienne, na dwóch sześciokołowych samochodach Renault, przebyli przestrzeń 3,200 km., z Save w Dahomeju do Colomb Bechar, w ciągu 149 godzin, wykazując szybkość średnią 21 km/g. Jest to największa dotychczas szybkość osiągnięta na piaskach Sahary na tak znacznej odległości.

Wyprawa lotnicza do Afryki Środkowej, po kilkodniowem oczekiwaniu na sprzyjające warunki atmosferyczne, wyruszyła z Paryża w niedzielę 18 stycznia.

Ekspedycja składa się z dwóch samolotów Bleriot 115, z których każdy posiada cztery silniki Hispano Suiza po 180 KM. Jeden płatowiec, nazwany na cześć słynnego, nieżyjącego już lotnika francuskiego „Rolland Garros", jest pilotowany przez kpt. Pelletier d'Oisy i pułkownika de Goys, drugi zaś aparat „Jean Casale", pozostaje pod kierownictwem pułkownika Vuillemina i kpt. Dagnaux. Pozatem do obsady płatowców należą dwaj mechanicy: adjutant Besin i sierżant Knecht, oraz fotografista Dely i telegrafista Vendelle.

Wyprawa powyższa, zorganizowana dla dokonania studjów w Afryce Północnej i Środkowej, przejdzie następującym szlakiem: Paryż — Perpignan — Alicante — Colomb Bechar—Adrar—Ouallen—Tessalit—Gao—Niamey—Zinder—Fort Lamy—Bangui — Fort Lamy—Zinder—Niamey — Ouagadougou — Bamako — Kayes—Dakar—Port Etienne—Villa Cisneros — Cap Juby—Mogador—Casablanca — Tanger — Alicante — Perpignan—Paryż. Całkowita długość drogi wynosi 16.900 km.

W Belgji również szykuje się wyprawa lotnicza do Afryki, a mianowicie porucznik Thieffry ma wyruszyć wkrótce do Konga belgijskiego na samolocie pasażerskim Handley Page, w towarzystwie drugiego pilota Rogera oraz De Fruyera, mechanika i telegrafisty.

W Szwecji z okazji 25-lecia pojawienia się pierwszego samochodu obliczono obecną ilość pojazdów mechanicznych. Okazuje się, że krąży obecnie w Szwecji 85,000 pojazdów mechanicznych na ogólną ilość mieszkańców 5,600,000, czyli że jeden samochód lub motocykl przypada w tym północnym kraju na 66 mieszkańców. Jeśli odliczyć od tego mieszkańców najbardziej północnej części Szwecji, gdzie warunki naturalne uniemożliwiają użycie samochodu, to okaże się, że pod względem rozpowszechnienia automobilizmu Szwecja nie ustępuje czołowym pod tym względem państwom Europy.

Nowe rekordy na torze Montlhery. De Vizcaya, na samochodzie wyścigowym Bugatti, typu Grand Prix 1924 r., pobił szereg rekordów międzynarodowych kategorji 2,000 cm³. Przebył on: 50 km. w czasie 20 m. 49 s. $^4/_5$, 100 km. w 41 m. 14 s. $^4/_5$, 500 km. w 3 g. 44 m. 48 s. $^3/_5$, 1000 km. w 7 g. 38 m. 25 s. $^4/_5$, 50 mil ang. w 33 m. 17,35 s., 100 mil w 1 g. 6 m. 22,39 s., 500 mil w 6 g. 4. m. 46,48 s., w 1 g. — 145 km. 529 m., w 3 g. — 401 km. 774 m. i w 6 g. — 794 km. 154 m. Szybkość średnia, na przestrzeni 1337 km. 500 m., wyniosła około 133 km/g. Dalsza jazda przerwana została wypadkiem, z którego kierowca szczęśliwie wyszedł bez szwanku.

Motocyklista Janin pobił w dniu 4 stycznia rekordy kilometra i mili ang. o starcie z miejsca i z rozbiegu, na motocyklach D'Yrsan Blackburne 175 i 250 cm³.

Z ARMJI

Kursa samochodowe w Towarzystwie wiedzy wojskowej. Ruchliwy Zarząd okręgowy Tow. W. W. w Warszawie zorganizował kursa kierowców samochodowych. Kurs taki składa się z 20 godzin wykładów teoretycznych, a mianowicie wykładane będą: zasady działania i konstrukcji silnika, podwozia, zasady karburacji, technologja gum i materjałów palnych, elektrotechnika stosowana, przepisy prawne i badanie usterek w działaniu samochodu (częściowo praktycznie). Oprócz tego każdy ze słuchaczy kursu przejdzie 8 lekcji prowadzenia samochodu i dwie lekcje prowadzenia motocykla. Celem kursu jest umożliwienie oficerom różnych broni zdobycia zasadniczych wiadomości w tej dziedzinie. Po ukończeniu kursu nastąpi egzamin w Obozie szkolnym wojsk samochodowych, po którego zdaniu otrzymają słuchacze prawo prowadzenia samochodów wojskowych. Kursa te powstały dzięki inicjatywie ppułk. szt. gen. Roweckiego i ppułk. szt. gen. Bołtucia. Fachowym kierownikiem kursów z ramienia T. W. W. jest kpt. Szydelski. Wykładać będą: kpt. Szydelski, por. Wallmoden i por. Pepłowski. Instruktorami prowadzenia samochodów są kpt.: Szydelski i Czarnecki. Pierwszy kurs zaczął się 20 stycznia.



ZAKŁADY GRAFICZNE STRASZEWICZÓW — WARSZAWA, LESZNO 112.